



## ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Article 56 des Statuts et du Règlement. — Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.

### ANNALES

DE LA

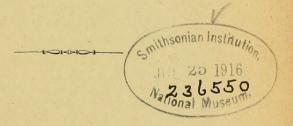
# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

### DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FEVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOUT 4878

Natura maxime miranda in minimis.

ANNÉE 1914. - VOLUME LXXXIII



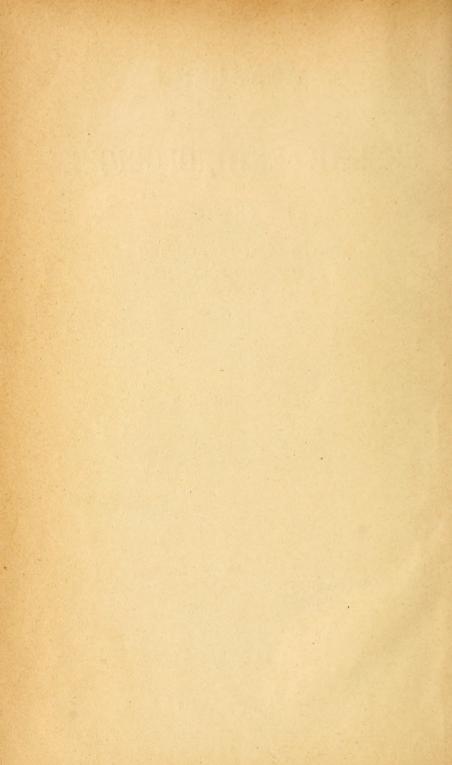
#### **PARIS**

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

1914 - 1915





## ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

#### DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

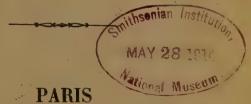
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda in minimis.

VOLUME LXXXIII. — ANNÉE 1914

4er TRIMESTRE



AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

**AVRIL 1914** 





#### Librairie de la Société entomologique de France Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

membres de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à	x est	t po ocié	ur té).	
Annales de la Société entomologique de France, années				
1843 à 1846 et 1859 à 1890	12	et	15	ſr
Les années 1847, 1848, 1856, 1858 et 1871,				
dont il reste moins de 10 exemplaires			50	fr
Annales (années 4891 à 1910)	25	et	30	fr
Tables des Annales de la Société entomologique de France				
(1832-1860), par AS. Paris	. 2	et	3	fr.
Tables générales des Annales de 1861 à 1880 inclusi-				
vement, par E. LEFÈVRE	10	et	12	fr
Tables générales des Annales de 1881 à 1890 inclusi-				
vement, par E. Lefèvre. 4	50	et	10	fr.
Bulletin 1895 à 1911, chaque année			18	fr
Bulletin (numéros isolés), chaque	1	et	1	fr.
Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. Nos).	5	et	5	fr
L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun.			12	
L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume			**	
(port compris)	40	οt	12	fr
Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, par L. Bedel:	10	Cı	1.4	11
T. I. (Caminous Dalnisonnis) onnis	-82	o#	0	e
T. I (Carnivora, Palpicornia) épuisé	O)	et	0	fr
	2	0.6	Ł	£ m
1er fasc., pp. 1-160 (1907, 1909)		ét	4	fr.
T. IV 1er fasc. (Scarabaeidae)			10	
T. V (Phytophaga)			10	
	0	eı	10	11.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de				
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208,	10	ot.	12	En
in-8°, 1895-1902	10	et	12	Iİ.
Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.	3	et	5	fr
Catalogue étiquettes, pour collections			12	
Catalogus Coleopterorum Europae et confinium	·		fr.	
Id. avec Index (Suppl. au Catalogus)			fr.	
Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de				
Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées	5	et	7	fr.
Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont				
2 col — pl. noires	8	et	10	fr.
— pl. coloriées	10	et	12	fr.
Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Médi-				
terranée, par Peyron	4	et	ð	fr.
Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl. :	2		(1.5	g.,
— noires		et		ir.
— coloriées		et		fr.
Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.		et		fr.
Tavleaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pséla-	U	Ct	-4	· II
phides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).	3	et	4	ſr.
Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces				
de l'Ancien Monde :				
Hydrocanthares, Palpicornes	3			fr.
Buprestides	1	et	2	ír.
( XZ - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -				



4.0

### ANNALES

DE LA

## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

ÉTUDE

STTR

#### LES SPIROBOLIDES

[MYRIAPODES]

par H. W. Brölemann.



Les Spirobolides constituent un sous-ordre très homogène, sur les limites duquel tous les auteurs sont d'accord. Les espèces connues, très nombreuses déjà, ont été réparties dans 37 genres, dont un certain nombre est appelé à être fractionné encore. Et cependant Attems est jusqu'à présent le seul qui ait tenté de créer des grandes coupes dans cet ensemble, et sa tentative, quelque intéressante qu'elle puisse être, ne paraît pas avoir épuisé le sujet. Toutefois avant d'aborder une étude de cette nature, il importe de fixer le sens qu'il nous semble légitime d'attribuer à certaines dénominations.

Le sous-ordre tire son nom du genre Spirobolus créé par Brandt [1833]. Or, chose singulière, on ne s'est pas encore accordé aujour-d'hui sur ce que peut être le genre Spirobolus. Brandt a établi son genre sur deux espèces, Sp. Olfersi du Brésil et Sp. Bungii de Chine, dont aucune n'a été reconnue depuis. On en est donc réduit aux conjectures quant aux caractères du genre. Karsch [1881, g] en a détaché le genre Rhinocricus caractérisé par la présence de scobinas (dont Brandt ne parle pas). Or, comme la très grande majorité des formes de l'Amérique du Sud sont pourvues de scobinas, il y a bien des probabilités pour que Sp. Olfersi soit dans le même cas. Ce n'est donc pas sans une grande apparence de raison que Pocock [1894, b] a considéré ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

Sp. Olfersi comme un Rhinocricus et a retenu Sp. Bungii comme type de Spirobolus. Si cette méthode parfaitement légitime de procéder a fixé le sort de Sp. Olfersi, elle ne renseignait pas sur les caractères du genre Spirobolus, puisque Sp. Bungii n'est qu'un nom. Il lui a fallu recourir à une seconde hypothèse que nous nous dispenserons de relater ici, et qui a pour résultat de fixer les caractères du genre de Brandt, puisqu'il y fait rentrer une espèce nord-américaine sur laquelle les travaux de Wood [4865, a] nous ont suffisamment renseignés, c'est-à-dire Spirobolus marginatus (Say). Cette façon de procéder, si elle a contre elle d'ètre empirique, a par contre des avantages qui nous paraissent de nature à faire excuser ce défaut et à la faire adopter, comme a été adoptée celle de Karsch.

1º Elle n'est pas dénuée de vraisemblance, puisqu'il existe en Chine des formes génériquement semblables à Sp. marginatus, pourvues de 4+4 fossettes labiales piligères, et dont Sp. Joannisi est un représentant ( $^{4}$ );

2º elle fixe les caractères du genre *Spirobolus* en lui donnant comme second type *Sp. marginatus* (Say) Wood, qui est facilement reconnaissable;

3º elle a pour elle l'avantage de la priorité;

4º enfin elle laisse au genre *Rhinocricus* le sens que la majorité des auteurs lui accorde, en attribuant à *Spirobolus* des caractères suffisamment distincts de ceux du genre de Karsch pour qu'il n'y ait pas de confusion possible entre les deux. Il semble, en effet, que certains auteurs veuillent considérer les *Spirobolus* comme des *Rhinocricus* privés de scobinas; à notre avis, ce caractère est inexistant, car on connaît des espèces qui, par le peu de développement des scobinas ou leur nombre restreint, forment le passage entre les espèces qui en sont pourvues et celles qui en sont dépourvues. Dans le cas envisagé, les

<sup>(1)</sup> Attems [1910, b] s'est cru en droit de mettre en synonymie Sp. Joannisi avec Sp. marginatus, sur la foi de deux dessins de gonopodes antérieurs publiés par nous [1896, g et 1904, c]; cette façon de voir n'est pas justifiée. Si les gonopodes antérieurs de ces deux espèces sont, en effet, très semblables, il n'en est pas de même des gonopodes postérieurs; chez l'espèce de Say, le prolongement qui se détache de la base de la courbure du télopodite affecte la forme d'une lame de sabre, « falciform process », et sa pointe atteint presque l'extrémité de la pièce externe; chez Joannisi, le même prolongement est en forme de tête de canard et sa longueur ne dépasse pas la moitié de celle de la pièce externe. En outre, les deux espèces diffèrent par la taille, la sculpture, la forme des valves, les apophyses des pattes antérieures du mâle, etc. Il n'en reste pas moins qu'elles appartiennent certainement au même genre, dans le sens qu'on peut actuellement attribuer à ce mot.

deux noms deviendraient synonymes et celui créé par Karsch, et universellement adopté, courrait risque de disparaître; il en résulterait une confusion regrettable. Enfin, pour soutenir l'opinion visée, il faudrait prouver qu'il existe des *Rhinocricus* portant sur le labre 4+4 fossettes piligères.

Nous nous en tiendrons donc, comme nous l'avons d'ailleurs fait jusqu'ici, a la conception de Рососк. Comme conséquence :

Nous sommes amenés à faire disparaître le genre Arctobolus Cook [1904, a], qui renferme Sp. marginatus, et qui se trouve tomber en synonymie avec le genre de Brandt;

Il est également impossible de conserver dans le cadre de ce genre l'espèce décrite par Attems sous le nom de Sp. teledapus [1900, a]; à l'occasion de la description de cette espèce, Attems donne une diagnose de genre qu'il faut reporter sur un genre nouveau pour lequel nous proposons le nom de Sechellobolus;

On ne peut pas davantage conserver le nom de *Prospirobolus* créé par Attems [4940, b] pour la réception de *Sp. Joannisi*, tant qu'il ne sera pas démontré que *Joannisi* est génériquement différent de marginatus.

D'autre part, nous savons que Pocock [1895, h] a étendu abusivement le nom de *Spirobolus* à des formes de l'Amérique centrale qu'il y a lieu d'isoler en raison de la structure de leurs pattes copulatrices. Parmi les espèces citées par lui, *Sp. fossulifer* semble bien appartenir au genre de Brand; quant à *Sp. Godmani* et *Sp. Stolli*, les dessins de l'auteur ne laissent aucun doute quant à la nécessité de les transférer dans un genre différent, pour lequel nous proposons le nom de *Messicobolus* (type *M. Godmani*).

Comme conséquence, il y aura lieu d'écrire désormais :

Spirobolus (Brandt, 4833).

Syn.: Spirobolus Pocock 1894, Brölemann 1896-1904.

Syn.: Arctobolus Cook 1904; Prospirobolus Attems 1910.

Non syn.: Spirobolus Attems 1900 (= Sechellobolus, nov.); nec Pocock ex. p. 1907/8 (= Messicobolus, nov.).

Une autre source de confusion est née de la création par Pocock [1894, b] du genre *Spirobolellus* sans aucune mention des caractères sexuels du mâle. Par suite de cette lacune, plusieurs auteurs ont cru reconnaître des représentants de ce genre dans des espèces qui n'ont entre elles que des analogies superficielles. C'est ainsi que Brölemann [1902, f] a utilisé le nom de *Spirobolellus* pour une forme brésilienne.

qui est le représentant du genre *Epitrigoniulus* Bröl., comme l'a indiqué Attems; que Attems [1907, c et 1910, b] a fait rentrer dans le genre de Pocock des espèces de Malaisie et d'Australie que Carl en a détachées pour former le genre *Pseudospirobolellus* [1912, b]; que Pocock lui-même [1893, h] a inscrit dans son genre des espèces disparates, dont l'une, *Sp. Richardsoni*, est entrée dans le genre *Anelus* Cook, et les autres, *Sp. tylopus* et *Sp. atriculus*, doivent devenir les représentants d'un genre spécial, auquel nous donnerons le nom de *Allopocockia*.

D'accord avec Carl [1912, b], qui le premier signala ces synonymies, il y aura donc lieu d'écrire :

Spirobolellus Pocock, 1894.

Syn.: Spirobolellus Carl 1912, Brölemann 1913.

Non syn.: Spirobolellus Brölemann 1902 (= Epitrigoniulus Brölemann 1902); nec Attems 1907 et 1910 (= Pseudospirobolellus Carl 1912); nec Pocock ex. p. 1907/8 (= Anelus Cook + Allopocockia nov.).

Le sens que nous attribuons aux dénominations de *Spirobolus* et de *Spirobolellus* étant ainsi fixé, il nous resterait encore à déterminer l'homologie de différentes parties constituant les gonopodes des Spirobolides. Mais pour éviter des redites, nous nous réservons d'élucider ces points de détails au cours de ce travail, au fur et à mesure que l'occasion s'en présentera.

Attems [4909, e et 4910, b] a proposé de diviser les Spirobolides en deux groupes, auxquels il assigne le rang de familles; il les a dotés des noms et des caractères suivants :

- 1° Euspirobolidae. « Die hinteren Gonopoden sind nicht mit einander verbunden. Von einer Ventralplatte ist an diesem Gonopodenpaare keine Spur vorhanden.
- « Der Ausführungsgang der Prostata mündet einfach in den nur wenig erweiterten Beginn der Samenrinne. Eine besondere Vorrichtung mit grösseren blasigen Erweiterungen und darauf druckenden Chitinzäpfchen (4) ist nicht vorhanden.
- « Die vorderen Gonopoden besitzen häufig (oder immer?) gelenkig angesetzte Tracheentaschen.
  - « Die Saftlöcher liegen hinter der Quernaht auf den Metazoniten, mit
  - (1) Nous désignerons cet organe par le terme « condyle digitiforme ».

einer einzigen Ausnahme (*Prospirobolus* n. g.) wo sie auf den Prozoniten liegen (\*). »

- 2° Trigoniulidae. « Die hinteren Gonopoden sind durch eine hufeisenförmige oder winkelige, kräftig chitinisierte kleine Ventralplatte und ausserdem durch hyaline Membranen fest miteinander verbunden.
- « Die Samenrinne beginnt mit 1-2 grossen blasigen Erweiterungen, die mit einem Chitinvorsprung in Verbindung stehen; der Ausführungsgang der Prostata mündet in die erste dieser Blasen.
  - « Die vorderen Gonopoden besitzen nie gesonderte Tracheentaschen.
  - « Die Saftlöcher liegen vor der Quernaht auf den Prozoniten. »

Les genres désignés comme appartenant aux Euspirobolidae sont : Rhinocricus, Oxypyge, Spirobolellus, Pygodon, Spiromanes, Spiromimus, Paraspirobolus, Spirobolus et Spirobolinus; les genres rangés dans les Trigoniulidae sont : Mystalides, Metiche, Trachelomegalus, Polybunobolus, Trigoniulus et Spirostrophus.

L'examen comparatif des gonopodes, auquel nous nous proposons de nous livrer maintenant, va nous indiquer si ces caractères différentiels sont bien choisis.

Mais avant d'aller plus avant, signalons que nous n'avons pas pu prendre en considération dans cette étude les genres suivants :

Amblybolus Cook [1896, e. XIII], nomen nudum;

Microspirobolus Silvestri [4898, l], créé sans aucun rapprochement comparatif ni aucune figure;

Spirobolinus Silvestri [1898, n], aucun rapprochement comparatif, les figures ne nous renseignent sur aucun des points essentiels;

Spiromanes Saussure et Zehntner [1902], dans les mêmes conditions que le précédent; probablement voisin de Trigoniulus:

Onychelus Cook [1911, a], Eurelus Cook [1911, a], Centrelus Cook [1911, a], décrits par trop sommairement et sans aucune figure.

Nous débuterons par l'examen des gonopodes postérieurs, comme étant les plus importants, et nous finirons par celui des gonopodes antérieurs.

(1) C'est sans doute par mégarde qu'ATTEMS n'attribue qu'à Prospirobolus (= Spirobolus) des pores dans le prozonite, car les espèces du genre Rhinocricus et affines, c'est-à-dire la majorité de ses Euspirobolidae sont dans le même cas. Par contre les pores sont dans le métazonite chez Spirobolellus, Sechellobolus, Paraspirobolus et Pseudospirobolellus.

#### GONOPODES POSTÉRIEURS.

Rhinocricus. — La composition des gonopodes postérieurs est assez connuc. On sait que ces organes sont largement écartés et indépendants l'un de l'autre, reliés qu'ils sont par une simple membrane épidermique. On sait également qu'ils se composent de deux articles faiblement chitinisés, placés bout à bout, montés sur une poche trachéenne située dans l'axe général des deux articles, de telle sorte que son extrémité proximale est en contact avec la base du premier article du gonopode, ou coxoïde; la poche trachéenne n'est pas engagée dans la lumière du coxoïde, elle fait simplement suite à cet article et s'appuie sur un bourrelet chitineux transversal de la base du coxoïde. Le coxoïde est généralement court, sa longueur dépasse de peu sa largeur; il est comprimé offrant ainsi deux faces; chaque face est parcourue par un plissement diagonal; les deux plis sont tous deux dans le mème sens et partagent l'article en deux moitiés irrégulières et subparallèles, reliées l'une à l'autre par des membranes.

L'articulation qui relie le coxoïde à l'article distal, ou télopodite, est soudée. Néanmoins elle est assez distincte pour qu'on puisse en suivre la trace autour du gonopode, excepté le long de son arête interne où la fusion est complète. Il existe, en ce point, un bourrelet chitineux épaissi, que nous désignons sous le nom de ligament coxo·fémoral; ce ligament est parcouru par un conduit qui se poursuit dans un repli du bord de l'une des deux moitiés du coxoïde.

Le télopodite est très étroit et très allongé; il présente à sa base, immédiatement au-dessus de l'articulation, un renflement court au delà duquel le télopodite va en se rétrécissant graduellement jusqu'au point, généralement situé au delà de la moitié de sa longueur, où il se divise; il émet alors une branche interne, puis se poursuit en s'évasant graduellement plus ou moins.

La branche interne, ou petite branche, est plus ou moins courte, généralement plus courte que la partie du télopodite qui est au delà de la bifurcation et qui est dite grande branche; elle est graduellement rétrécie et se termine en pointe plus ou moins aiguë.

La rainure séminale suit l'arête interne du télopodite. Jusqu'ici on était d'avis qu'elle se continuait dans la petite branche; cependant il nous a été récemment donné de constater deux faits. Premièrement il est un cas (Dinematocricus carinatus) où l'on reconnaît la présence, dans la fourche des deux branches, d'une ouverture de la rainure, ouverture reconnaissable à un bourrelet annulaire chitinisé. En second lieu, il existe fréquemment dans la grande branche une rainure faisant

face à celle de la petite branche; des sections faites à travers les deux branches chez *Rhinocricus obesus rubicundus* nous ont permis de constater le fait. En raison de ces observations, nous pensons qu'il y a lieu de laisser en suspens cette question jusqu'à ce que d'autres vérifications aient pu être faites. Car, si, comme on l'a admis jusqu'ici, la rainure parcourt réellement la petite branche, que devient-elle chez les *Acladocricus* chez lesquels la petite branche fait totalement défaut? Personne n'a jamais mentionné ce détail de structure, et il pourrait peut-être fournir un caractère générique.

Nous avons considéré autrefois que, dans sa partie proximale, la rainure se continuait par le conduit du ligament coxo-fémoral pour se terminer dans le coxoïde. Cette opinion était erronée. En réalité elle se termine dans une ampoule située dans le renflement de la base du télopodite (o, fig. I et II). Et ceci a son importance pour la compréhension des formes qu'il nous reste à examiner; car nous avons là le moyen de distinguer, dans le cas de soudure des deux articles ou d'atrophie de l'un d'eux, quels éléments nous avons sous les yeux (¹). Il est bon de dire que, si ce fait est resté longtemps méconnu, c'est parce que les contours de l'ampoule ne sont généralement pas nets, notamment dans la partie qui confine à l'articulation. Le conduit qui parcourt le ligament coxo-fémoral est donc celui d'une glande probablement assimilable à celle qu'on est convenu d'appeler glande prostatique chez d'autres formes.

Nous retrouvons la même structure chez *Gladiscocricus* (2) et *Dinematocricus*. Il y a tout lieu de croire qu'elle est identique chez *Acladocricus*, que nous n'avons pas pu examiner. Ces quatre genres forment un groupe très homogène.

Oxypyge Silvestri [1896, e] ne différerait de Rhinocricus que par la présence d'épines à l'angle supérieur des valves anales; il doit donc se placer ici. Mais, malgré l'avis de Россок [1895, h], nous persistons à trouver ce caractère insuffisant pour justifier la création d'un genre.

Même observation en ce qui concerne le genre *Thyroproctus* Pocock [4893, e], qui est uniquement basé sur l'épaississement anormal du sternite anal, tous les autres caractères, forme arrondie du premier segment, présence de scobinas, nombre de fossettes labiales, structure de l'appareil copulateur, etc, concordant avec ceux de *Rhinocricus*, au dire de son auteur.

- (1) Cette méthode n'est applicable qu'aux Spirobolides vrais.
- (2) Nous considérons aujourd'hui qu'il convient d'attribuer une valeur générique aux sous-genres récemment créés par nous (1913, e).

Nous ne retenons actuellement ces deux coupes que comme des sous-genres de *Rhinocricus*.

Spirobolus. - Les gonopodes postérieurs de Spirobolus (Brandt)



Fig. I. — Tylobolus uncigerus (Wood). — Gonopode postérieur. a = télopodite; o = ampoule; co = coxoïde.

Fig. II. — Spirobolus marginatus (Say). — Gonopode postérieur. a = télopodite; o = ampoule; b = branche interne du télopodite actionnée par le tendon, z; co = coxoïde soudé à la poche trachéenne, pt.

Pocock (fig. II) sont déjà très différents de ceux de *Rhinocricus*, bien qu'on y retrouve les mêmes éléments. Comme dans les genres précédents, ils sont écartés et indépendants. Mais ici le coxoïde (co.) a une disposition que nous ne rencontrons dans aucun autre groupe; il est réduit à une moitié longitudinale, l'autre moitié est atrophiée, et. de

plus, au lieu d'être placé bout à bout avec la poche trachéenne, il est accolé à elle par un de ses bords latéraux de telle sorte que l'extrémité proximale de la poche trachéenne (pt) arrive au niveau de l'extrémité distale du coxoïde et se trouve en contact avec la base du télopodite (a). En d'autres termes, la poche trachéenne a pénétré dans la lumière du demi-cylindre coxal sur toute la longueur de ce dernier et s'est soudé à lui dans cette position. En dépit de cette modification de structure, la poche trachéenne se trouve encore dans l'axe principal du membre.

Le télopodite est fortement chitinisé et condensé, pour ainsi dire. Il présente une pièce externe arquée et fortement concave, qu'on peut comparer à un cuilleron (a.), et une pièce interne, généralement plus grêle et moins longue (b), soudée à la base de la concavité de la précédente. Il existe une rainure séminale qui serpente dans la concavité de la pièce externe, s'ouvrant en dessous de la pointe de cette pièce, et aboutissant à la base dans une ampoule (o). Cette ampoule est peu visible par suite de la forte chitinisation de l'organe, mais nous avons pu en constater l'existence chez S. marginatus et chez un représentant du genre Tylobolus (uncigerus Wood).

Le genre Tylobolus Cook [4904, a], (ou tout au moins T.uncigerus) (fig. I), différerait de Spirobolus par l'absence de la pièce interne, comme Acladocricus diffère de Rhinocricus par l'absence de la petite branche.

Ici semblent devoir se placer deux autres genres :

Cyclothyrophorus Pocock [1895 h], dont le télopodite paraît voisin de celui de Tylobolus; et Anelus Cook [1914 a], qui a pour type A. aduncus et renferme aussi Spirobolellus Richardsoni Pocock. Néanmoins la place que nous assignons à ces formes dans le groupe des Spirobolus ne pourra jamais être que provisoire, tant que nous ne serons pas édifiés sur l'existence du coxoïde et sur ses rapports avec la poche trachéenne, toutes choses que l'auteur de la Biologia centraliamericana a négligé de figurer ou de décrire.

Tout aussi problématique est la position du genre *Messicobolus* nov.; nous sommes amenés à proposer cette coupe générique pour *Spirobolus Godmani* (type) et *S. Stolli* de Pocock, qui ne rentrent dans aucun genre connu en raison de la structure de leurs gonopodes postérieurs composés de pièces reliées par des membranes, comme le montrent les figures de Pocock.

Pseudospirobolellus. — Les gonopodes postérieurs de Spirobolellus (fig. III) se rapprochent de ceux de Acladocricus. Ils sont indé-

pendants. Ils sont constitués par une poche trachéenne placée dans

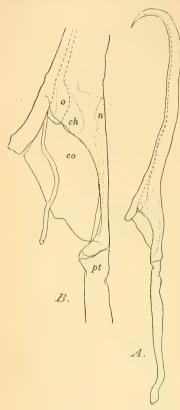


Fig. III. — Pseudospirobolellus elevatus (Pocock). — A: Gonopode postérieur. B: Partie centrale du précédent, plus grossie. pt — poche trachéenne; co — coxoïde; n — épaississement chitineux homologue de la nervure transversale du cadre coxal de Trigoniulus; o — ampoule; ch — épaississement chitineux.

l'axe du membre, et surmontée d'une pièce unique, résultat de la fusion du coxoïde avec le télopodite. Cette pièce est graduellement effilée jusqu'à son extrémité distale; elle ne présente pas traces de bifurcation: elle est parcourue par la rainure séminale. Cette rainure se termine à sa base par une ampoule ovalaire. Quant à la partie proximale de la pièce, elle est complètement ouverte du côté postéro-interne (co.) et sur une longueur qui équivaut à celle du coxoïde de Rhinocricus: la partie ouverte est close par une partie membraneuse. L'ampoule séminale (o) ne descend pas dans cette partie ouverte du gonopode, elle s'arrète au niveau du point où cesse la chitinisation de l'arête postérointerne du gonopode. On peut donc conclure, par analogie avec la structure de Rhinocricus, que la partie ouverte est l'homologue du coxoïde, et même que cette partie représente une moitié longitudinale seulement du mème article de Rhinocricus, dont l'autre moitié serait atrophiée. A signaler encore que l'arête antéro-externe de ce que nous considérons être le coxoïde est beaucoup plus fortement chitinisée que le reste; on y distingue une nervure longitudinale(n.) qui, d'une part, s'ap-

puie sur l'extrémité de la poche trachéenne et, de l'autre, disparait

environ au niveau de l'ampoule séminale. Enfin on remarque, de chaque côté de l'ampoule, un épaississement globuleux de la paroi du gonopode (ch.). Ces épaississements et cette nervure n'auraient-ils pas leurs analogues dans le condyle digitiforme et dans le cadre coxal des Trigoniules?

Spirobolellus. — Gonopodes postérieurs très écartés, indépendants. Les poches trachéennes sont arquées et ne sont pas situées dans l'axe du télopodite, elles sont placées obliquement par rapport à la base de ce dernier et par rapport au plan général de l'organe; elles s'articulent avec ce dernier par l'intermédiaire d'une apophyse arrondie qui fait partie de la base du télopodite. Toute trace de coxoïde fait défaut. Le télopodite est une lame mince, arquée en faucille, très peu chitinisée. Vers le milieu de sa concavité on distingue une encoche peu accusée et, au delà, des lamelles translucides et sans structure caractéristique. Carl, qui a redécrit Spirobolellus chrysogrammus Poc., et en a figuré les organes copulateurs, n'y a pas vu de rainure. Dans une espèce de la Nouvelle-Galle du Sud, S. Rainbowi, nous avons pu apercevoir [1913, e, pl. XVI, fig. 38] à la lumière oblique, à la base du télopodite et reposant sur l'apophyse articulaire, une dépression entourée d'un bourrelet que nous considérons comme une ampoule séminale: le grand axe de cette ampoule est parallèle à la base du télopodite (par conséquent transversal à l'axe de l'organe); elle est en communication avec une sorte de rainure (ou série de plissements se faisant suite) qui se redresse le long de la concavité de l'organe et aboutit à l'encoche déjà mentionnée. Cette disposition, analogue à celle de l'article distal de Rhinocricus, démontre que nous n'avons affaire ici qu'à un télopodite, et que le coxoïde est atrophié, comme nous l'avons signalé plus haut.

Il y a lieu de rapprocher du genre de Pocock deux autres genres :

\* Sechellobolus (= Spirobolus Attems 1900, a). — La poche trachéenne est constituée comme chez Spirobolellus et articulée de façon analogue avec le télopodite. Ce dernier, que nous ne connaissons que par la figure d'Attems (l. c., pl. XV, fig. 46), ne paraît présenter aucune division, mais est coupé, à moitié hauteur environ, par une nervure fortement chitinisée, semble-t-il; Attems dit d'ailleurs que cet organe est très simple, nullement comme celui de Trigoniulus, ce qui s'accorde avec ce que nous savons de Spirobolelius. Attems n'a pas observé de rainure (elle est sans doute difficile à découvrir par suite de sa faible (chitinisation), mais il a remarqué à moitié environ de la concavité, immédiatement au-dessus de la nervure transversale, une

dépression qu'il compare à celle à laquelle aboutit la rainure séminale chez *Trigoniulus*. L'extrémité du télopodite est plus compliquée que dans le genre de Pocock.

Paraspirobolus. — Nous ne connaissons pas les gonopodes postérieurs de *P. paulistus*, le soul représentant de ce genre; nous verrons plus loin, lorsque nous examinerons les gonopodes antérieurs, ce qui nous a amené à le placer ici.

Nous avons jusqu'ici rencontré quatre types différents suffisamment connus, Rhinocricus, Spirobolus, Pseudospirobolellus et Spirobolellus. Autour de ces types nous avons groupé des genres dont quelques-uns sont mal étudiés encore et au sujet de la position desquels nous renouvelons nos réserves. Mais, abstraction faite de ces derniers nous pouvons dire que, sous le rapport du premier des caractères énoncés plus haut, les quatre types rentrent dans la catégorie des Euspirobolidae d'Attems par le fait que les gonopodes postérieurs sont indépendants et qu'on n'y reconnaît aucune trace d'organes pouvant être assimilés à un sternite, à une ampoule prostatique ou à une condyle digitiforme. Le second caractère, celui relatif à l'ampoule séminale, est à écarter en partie puisque, contrairement à ce que supposait Attems, il existe partout un organe de ce genre. Que cette ampoule ne soit pas aussi évidente ni aussi spécialisée qu'elle l'est chez les Trigoniules, nous n'en disconvenons pas; mais elle n'en existe pas moins et il reste encore à démontrer que la glande prostatique lui fait directement suite. Quant au condyle digitiforme, nous reconnaissons n'en avoir pas trouvé l'homologue chez les formes examinées.

Avec le groupe qui suit, nous abordons les genres classés par Attems dans les *Trigoniulidae* et qui présentent tous ceci de particulier d'avoir les gonopodes postérieurs reliés entre eux et non indépendants. Attems dit qu'ils sont reliés par un petit sternite « kleine Ventralplatte », fortement chitinisé, anguleux ou en fer à cheval. Nous sommes obligé de nous séparer ici de notre collègue, car ce qu'il appelle « Ventralplatte » n'en est pas une, à notre avis (¹). Cette pièce n'a pas la rigidité d'un sclérite chitinisé comme ceux qu'on observe dans d'autres cas; elle est très élastique; elle se déchire plutôt qu'elle ne se brise. Traitée par la potasse, elle ne devient pas translucide; elle reste opaque comme le sont aussi les masses musculaires avant d'être détruites par l'ébullition. Pour ces raisons nous sommes porté

<sup>(1)</sup> Autrefois nous avons pu, nous aussi [1904, c], professer l'opinion que nous combattons aujourd'hui, mais nous avons du l'abandonner comme peu satisfaisante.

à considérer cette pièce comme un ligament tendineux, analogue à celui que nous aurons l'occasion de rencontrer en examinant les gonopodes antérieurs de *Pseudospirobolellus*. Ce ligament serait simplement l'homologue, beaucoup plus épaissi, de la membrane qui relie les mêmes organes chez les *Euspirobolidae*, et il n'existerait pas là de caractère différentiel tranché entre cette famille et les *Trigoniulidae*. Nous ne désespérons pas du reste de gagner notre collègue à notre opinion, puisque lui-même [1909, e, p. 27] a émis des doutes sur la nature de ce qu'il appelle la « lame ventrale » et admet que cette pièce pourrait peut-être n'être qu'un dérivé des coxoïdes, « Abschnitte der Gonopodenhüften ».

Trigoniulus Pocock [4893, e]. — Les nombreuses et excellentes descriptions du savant autrichien nous ont familiarisé avec une structure, qui peut se résumer ainsi : Un coxoïde constitué essentiellement par un cadre rectangulaire ouvert de deux côtés, formé de deux nervures subrectilignes chitineuses placées à peu près à angle droit; sur la nervure horizontale s'articule une poche trachéenne, généralement longue, grêle, faiblement arquée et un peu épanouie à son extrémité distale, et placée de telle sorte qu'elle forme un angle aigu avec la nervure horizontale. L'épiderme du coxoïde n'est pas chitinisé, ou l'est à peine et ses contours sont rarement définis. Ce cadre représente certainement le coxoïde; et pour s'en convaincre, il suffit de se reporter au gonopode postérieur de Pseudospirobolellus (fig. III, B) et d'imaginer que le coxoïde de cette forme a effectué une rotation de 45 degrés vers l'intérieur: la nervure longitudinale (n.) devient la nervure transversale du cadre, prenant par rapport à l'ampoule séminale la position que nous observons chez Trigoniulus; quant à la poche trachéenne, trop longue pour demeurer dans l'axe du coxoïde, elle prend une position oblique par rapport à lui, et son point d'attache est à peine modifié.

A ce coxoïde modifié fait suite, à angle droit ou à peu près, un télopodite lamellaire très peu chitinisé, soutenu par une carcasse de nervures, et présentant un tronc de dimensions variables et une partie apicale plus ou moins profondément divisée en feuillets hyalins. Une rainure séminale très spécialisée, et percée dans un épais bourrelet chitineux, parcourt l'arête interne du télodite et débouche en entonnoir à la base d'un des feuillets apicaux; dans sa partie proximale, cette rainure et son bourrelet, détachés de la paroi interne du télopodite et parfaitement individualisés, franchissent la jointure coxo-fémorale en subissant une torsion en spirale généralement très accentuée,

et aboutissent dans le cadre coxal où ils s'épanouissent en une ampoule séminale très distincte; sur cette ampoule se superpose la seconde ampoule (postérieure), considérée par Attems comme ampoule prostatique, à laquelle aboutit le large canal prostatique; dominant les deux ampoules, et en relation intime avec elles, se dresse le condyle digitiforme.

Les espèces, très nombreuses déjà (une cinquantaine environ), classées dans ce genre semblent appeler une sérieuse étude comparative, et il est certain que ce genre devra être scindé. Actuellement trois genres ont été isolés :

Mystalides Attems [4910, b], dont le coxoïde des gonopodes postérieurs est placé dans l'axe du télopodite, le cadre se trouvant fermé par les parois prolongées du télopodite; dont l'ampoule prostatique n'est pas aussi individualisée que chez Trigoniulus; enfin dont le télopodite montre des vestiges d'articulation entre le tronc et la partie apicale, qui est formée de deux branches.

Metiche Attems [4909, e], dont les deux moitiés de gonopodes postérieurs sont intimement soudées l'une à l'autre par la base; dont l'ampoule prostatique n'est pas encore différenciée, et dont le télopodite présente encore une pièce tarsale articulée.

Ensin Spirostrophus Saussure et Zehntner [1902]. Ce genre, qui a Glosselus Cook [1914, a] pour synonyme, a été institué pour la réception d'espèces qui paraissent bien disparates. Le type est S. Naresi Pocock; celui-ci diffère uniquement des Trigoniules par l'absence de pelottes tarsales aux pattes ambulatoires du mâle et par la présence d'apophyses aux hanches des paires 3 à 5. Par contre le mème genre renferme encore S. rubripes H. et S., dont les gonopodes sont trop différents de ceux de son congénère; comme aussi de ceux de Trigoniulus, pour ne pas recevoir une place à part. En résumé, les caractères de cette coupe sont à reviser.

Nous aurons l'occasion, à propos des gonopodes antérieurs, de parler de deux autres genres que nous ne faisons que mentionner ici : *Eucarlia* et *Allopocockia*.

Acanthiulus. — Le genre de Gervais [1844, a] se rattache à Trigoniulus. Les principales particularités qui l'en distinguent sont : le télopodite est trapu et arqué et fortement chitinisé; il est renflé et profondément excavé sur sa face postéro-interne, laquelle est tapissée d'une membrane très peu chitinisée; la rainure séminale débouche dans cette membrane sans atteindre l'extrémité de l'organe : la rainure

aboutit d'autre part à une ampoule séminale surmontée d'un long condyle. Le cadre du coxoïde est recouvert par une pièce chitineuse subrectangulaire à contours nets. Le coxoïde est franchement séparé du télopodite, avec lequel il est articulé. Il ne peut donc exister de doute quant aux affinités de ce genre.

Polybunobolus, fondé par Pocock [4893, b] sur une assertion erronée de Daday, est synonyme de Acanthiulus, suivant Carl [4912, d] et Brölemann [4913, e] [1].

Ici se place une autre série de genres encore peu connus, originaires d'Afrique, et qui semblent constituer un groupe à part et très homogène. Ce sont les genres Pachybolus, Hadrobolus, Centrobulus et Epibolus. Ils sont dus à Cook [1896, e. xvIII] qui, pour débuter, s'est borné à publier une de ces cless dichotomiques dont il est coutumier. Ce n'est que plus tard [4899, a] qu'il a publié des figures; mais ces figures ne se rapportent qu'aux deux premiers de ces genres, et encore ne fournissent-elles que des notions très incomplètes. Rien n'indique si les gonopodes sont liés l'un à l'autre ou sont indépendants, s'il existe une ampoule séminale ou non, quel est le parcours de la rainure. Nous avons eu en mains un mâle, provenant de la Côte d'Ivoire, qui appartient certainement à ce groupe; malheureusement ce mâle était immature, au stade qui précède l'état adulte, en sorte que nous n'avons pu nous documenter que sur les gonopodes antérieurs, dont nous parlerons plus loin. Si nous avons été amenés à mettre ces formes à la suite des Trigoniulus, c'est par analogie avec deux genres connus, Eucentrobolus et Trachelomegalus, que nous croyons devoir faire rentrer dans le même groupe. De la connaissance de ces deux genres nous concluons que les caractères qui différencient ce groupe des Trigoniulus sont : la fusion du coxoïde du gonopode postérieur avec le télopodite, la forte chitinisation du coxoïde qui n'est plus représenté par un simple cadre de nervures et, probablemeut aussi, l'absence de l'ampoule prostatique et de condyle digitiforme.

Eucentrobolus -- Ce genre est moins connu par son type que par

<sup>(1)</sup> Du travail de Carl [1912, d], il ressort que Spirobolus dentatus Daday et Polybunobolus Murrayi Pocock sont des synonymes de Acanthiulus Blainvillei Leguillou, comme l'avait déjà pressenti Silvestri. Nous n'avons pu faire état de ce renseignement dans notre travail sur les Diplopodes du Musée australien [1913, e], dans lequel nous établissions la synonymie du genre de Pocock avec celui de Gervais, parce que le travail de Carl n'est parvenu à notre connaissance qu'après le départ de notre manuscrit pour l'impression à Sydney.

une autre espèce, E. Maindroni Bouvier [4903], dont nous avons en déjà occasion de parler [4904, c]. Les gonopodes postérieurs sont arqués en faucille et le coxoïde est élargi et chitinisé. Des plis indiquent la limite du coxoïde et du télopodite. La rainure débouche à mi-hauteur de la concavité. Ces organes présentent, avec les dessins de Cook. une frappante analogie de silhouette, que viennent encore compléter des ressemblances dans les caractères extérieurs. Aulacobolus Pocock [4903, b], dont la femelle seule est connue, est basé sur des particularités des téguments. Les indications de Pocock n'ont rien de concluant et tant que la connaissance des organes copulateurs n'aura pas jeté la lumière sur ses caractères, il y aura lieu de tenir la validité de ce genre pour douteuse.

Trachelomegalus. — Le genre Trachelomegalus, créé par Silvestri [1896, b] pour Spirobolus hoplurus Poc., sur des caractères externes. a été illustré par Attems [1897, a, pl. xiii]. Sa figure 37 montre un gonopode extrêmement voisin de celui de Eucentrobolus. Comme différence nous relevons que le coxoïde se confond entièrement avec le télopodite, sans que rien vienne indiquer sa limite, son existence n'est révélée que par la présence, à la base de l'organe, d'une ampoule séminale; il n'existe par contre ni ampoule prostatique, ni condyle digitiforme. La rainure aboutit à l'extrémité du télopodite, et non à mi-hauteur.

Il semble difficile actuellement de séparer des *Pachybolus* le genre *Epitrigoniulus*. Les gonopodes antérieurs sont d'une seule venue, sans trace aucune de division, mais coudés de telle sorte qu'on ne peut manquer d'y reconnaître un coxoïde placé à angle droit par rapport au télopodite, comme c'est le cas pour les *Trigoniulus*. Mais ici, comme chez *Pachybolus*, le coxoïde est complètement chitinisé et fait corps avec la nervure transversale du cadre, auquel manque, par surcroît, la branche interne. L'ampoule séminale existe; mais on ne voit ni ampoule prostatique ni condyle digitiforme; la rainure parcourt toute la longueur du membre, sans torsion spéciale, et nulle part elle n'est libre ou individualisée; enfin la rainure s'ouvre à l'extrémité apicale du télopodite, au centre d'un repli en fer à cheval dont les bords sont hérissés de papilles épineuses.

Spiromimus. — S'il est relativement aisé de juger des affinités des genres qui précèdent, il l'est moins d'apprécier à quel groupe sont apparentées les espèces isolées par Saussure et Zehntner [4901] sous le nom de Spiromimus. Nous ignorons si les gonopodes postérieurs sont reliés entre eux ou sont indépendants. La poche trachéenne est placée

obliquement par rapport au gonopode. Le coxoïde est soudé au télopodite, mais on en reconnaît le contour à une nervure chitineuse qui l'enveloppe presque de toutes parts, et sa surface est chitinisée; en cela il s'éloigne des *Trigoniulus*. Mais d'autre part le gonopode n'évoque nullement le souvenir de celui des *Pachybolus*, car le télopodite paraît faire directement suite au coxoïde, et les proportions des parties respectives sont tout autres. On observe bien sur les figures de Saussure et Zehntner un étranglement déterminant une courbure de l'organe, mais l'un et l'autre interviennent en un point éloigné de la soudure coxo-fémorale, et, par conséquent, ne sont pas comparables à la courbure qu'offrent les organes similaires de *Pachybolus*, de *Eucentrobolus* ou de *Epitrigoniulus*. Quant à la rainure séminale et à son ampoule, elles sont comparables à celles du genre précédent, c'est-à-dire sans ampoule prostatique et sans condyle.

Les *Spiromimus* présentent donc un aspect spécial qui rappelle les *Trigoniulidae* plutôt que les *Spirobolidae*, et on ne se rend pas compte de ce qui a déterminé ATTEMS à les classer dans sa première famille, sa clef dichotomique n'apportant aucune précision sur ce point.

Pygodon, suivant les propres termes de Saussure et Zehntner, serait « un vrai Spiromimus », dont il ne différerait que par la présence d'épines aux valves anales. C'est le même rapport qu'entre Oxypyge et Rhinocricus, et, pour ce motif, nous estimons que Pygodon ne peut être qu'un sous-genre de Spiromimus, jusqu'à nouvel informé.

#### GONOPODES ANTÉRIEURS.

Si l'on ne considère que la partie exosquelettique des gonopodes antérieurs, ceux-ci sont construits sur un gabarit très uniforme dans toute la série des Spirobolides, c'est-à-dire qu'on peut aisément ramener tous les cas qui se présentent, et même par des passages souvent très graduels, à un type unique. C'est à cette partie exosquelettique que tous les auteurs s'en sont longtemps tenus, et c'est à l'honneur d'Attems d'avoir le premier poussé plus loin les investigations. La partie endosquelettique est en effet des plus instructive et nous allons voir qu'elle s'accorde dans ses grandes lignes avec la structure des gonopodes postérieurs. Pour éviter les redites, nous nous efforcerons de donner une description suffisante des organes de *Rhinocricus* et de *Trigoniulus*, types auxquels nous réduirons ensuite les variations que nous serons amenés à rencontrer.

Rhinocricus. — Nous distinguons dans les gonopodes antérieurs les parties suivantes.

Une pièce impaire occupe la face antérieure; elle est de forme va riable, mais se rapprochant généralement de la forme triangulaire, plus ou moins plane sur ses deux faces; tous les auteurs s'accordent à y voir une lame ventrale. La base de cette pièce occupe toute la largeur de l'organe. Elle est reliée dans les côtés, par ses angles ex-

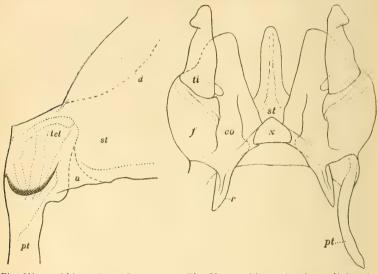


Fig. 1V. — Rhinocricus obesus rubicundus Bröl. — Angle externe de la lame ventrale des gonopodes antérieurs. st = lame ventrale; d = bord de sa duplicature; pt = poche trachéenne; tcl = trachéosclérite; u = lacune entre le trachéosclérite et l'angle de la lame ventrale, couverte par une membrane chitinisée.

Fig. V. — Dinematocricus disjunctus Bröl. — Gonopodes antérieurs face postérieure. st = l ame ventrale; co = c coxoïde, avec son prolongement endosquelettique, r; f = fémoroïde; ti = t tibia-tarse; pt = p poche trachéenne; x = s sclérite basal.

ternes, aux poches trachéennes. Celles-ci sont constituées, comme de coutume, par une tigelle longue, plus ou moins grêle, plus ou moins modelée, plongeant perpendiculairement dans l'intérieur du corps et suivant une direction parallèle à celle de la poche trachéenne du côté opposé, et parallèle aussi au plan transversal passant par la lame ventrale. Cette structure est connue; mais ce qui l'est moins, croyonsnous, c'est que dans sa partie proximale, qui est en contact avec la

base du gonopode, la poche trachéenne, qui est endosquelettique, présente un épanouissement renforcé de nervures chitineuses, dont une des faces au moins est exosquelettique (fig. IV et VII). Examine-t-on l'organe par son profil externe, cet épanouissement se présente comme une pièce vaguement rectangulaire (tcl.) et peut présenter une dépression médiane qu'on est en droit de considérer comme l'orifice, désormais comblé, du conduit trachéen; lorsque cette dépression existe, c'est au-dessous d'elle que s'insère la membrane du sac gonopodial, dans lequel sont rétractés les gonopodes à l'état de repos. Nous désignons cet épanouissement par le terme de « trachéosclérite ».

Il se présente des cas où le trachéosclérite est assez intimement relié à l'angle de la lame ventrale pour qu'on ne puisse pas distinguer de limite entre les deux parties; mais il arrive fréquemment, par contre, que ces parties sont presque entièrement séparées; l'angle de la lame ventrale (st.) est alors plus ou moins tronqué obliquement et n'est relié que par une étroite bride à l'angle antéro-supérieur du trachéosclérite. Dans ce cas, le reste de l'espace subtriangulaire (u.), laissé libre entre la lame ventrale et le bord antérieur du trachéosclérite, est comblé par une membrane plus ou moins épaisse et résisstante, qui est généralement assez transparente pour laisser apercevoir les contours des pièces en présence.

Contre la face postérieure de la lame ventrale, et de chaque côté de la ligne médiane, s'appliquent des pièces paires, qui sont reliées aux bords réfléchis de la lame ventrale par une membrane souple. Nous v distinguons (fig. V, VI et VIII) une partie interne lamellaire (co.), et une partie externe rebondie (f.). La partie interne est en partie dissimulée par la lame ventrale; son extrémité distale peut être plus ou moins prolongée ou anguleuse, suivant les espèces; quant à sa partie proximale, elle peut être étirée de façon à former un prolongement endosquelettique (r. fig. V), qui néanmoins ne dépasse guère la moitié de la poche trachéenne. La partie externe est réfléchie sur la face postérieure de l'organe, où elle constitue une forte saillie subcylindrique, perpendiculaire, repoussée sur les côtés de l'appareil, et qui laisse à découvert la partie médiane de la face postérieure de l'appareil et de la partie interne lamellaire. Déjà précédemment [1905, c, p. 370], nous avons considéré la partie interne comme équivalant au coxoïde et la partie externe comme l'homologue du fémoroïde; de nouvelles observations sont venues confirmer cette manière de voir, car dans le groupe des Spirobolides vrais (Spirobolus, Tylobolus) on distingue latéralement un sillon bien caractérisé, correspondant à une encoche du bord antérieur, qui constituent des démarcations entre les deux parties. Cependant, chez Rhinocricus, la fusion est généralement assez complète pour que toute indication de ce genre ait disparu. Le fémoroïde supporte une pièce aplatie (ti.), à profil plus ou moins rhomboïdal, qui serait le tibia, et ce tibia est surmonté d'un petit lambeau apical, tordu en dehors, plus ou moins développé, assimilable à un tarse; cette pièce sera donc le tibia-tarse.

Le coxoïde présente un angle proximal, visible seulement sur la face postérieure de l'appareil, qui se rapproche de l'angle du coxoïde opposé et se trouve relié à lui par une pièce dont les auteurs n'out guère tenu compte jusqu'ici, et qu'ils n'ont jamais décrite. Cette pièce est constituée par un très robuste ligament en accent circonflexe, dont le centre est fortement épaissi (x., fig. V) et chitinisé de telle façon qu'il donne l'impression d'un sclérite (voir aussi Brölemann, 1913, e. pl. xvii, fig. 48, 50,54 = v2). Les contours de ce sclérite ne sont jamais bien nets dans les points où il se continue par les ligaments latéraux : mais au sommet (la pointe de l'accent circonflexe), il est généralement bien délimité, et sa base l'est fréquemment aussi, à telle enseigne que. dans certains cas, nous avons pu en dessiner les contours. Sa forme est très variable. Nous le désignons par le terme de « Sclérite basal ». Quelle peut être la signification de cette pièce, à quoi doit-on l'homologuer, c'est ce que nous n'oserions pas dire aujourd'hui. Peut-être faut-il y voir les vestiges de la lame ventrale des gonopodes postérieurs; ceux-ci, en s'écartant, auraient libéré leur sternite qui se serait accolé à la paire antérieure de gonopodes. Ce qui nous met sur la voie de cette explication, c'est l'existence, signalée par Attems [4909, e, p. 27] chez Metiche, d'un sclérite libre entouré de membranes. entre les deux paires de gonopodes, et qu'il considère comme pouvant peut-être représenter le sternite des gonopodes postérieurs devenu libre. Si sa supposition est bien fondée, il n'y aurait rien d'anormal à admettre que ce sternite s'est rapproché de la paire antérieure de membres et y a adhéré. Nous n'insisterons pas sur ce point tant que nous n'aurons pas recueilli d'autres documents.

Nous retrouvons la même forme générale de gonopodes antérieurs chez les genres *Dinematocricus*, *Cladiscocricus*, *Acladocricus*, avec des variantes, bien entendu, mais des variantes qui n'ont pas encore fourni de caractères génériques différentiels. Les sous-genres *Oxypyge* et *Thyroproctus* sont censés avoir des gonopodes semblables à ceux de *Rhinocricus*.

Spirobolus. — Même type de gonopodes antérieurs que Rhinocricus; mais la lame ventrale est réduite à un arc transversal coudé peu

élevé, et laissant à découvert une grande partie des coxoïdes. Poche trachéenne trapue, élargie et un peu arquée. Trachéosclérite distinct; son angle postérieur émet un prolongement en forme de grosse nervure que nous appelons « bride trachéenne », et qui borde toute la base du fémoroïde. Celui-ci a perdu sa forme cylindrique; il reste bas et se

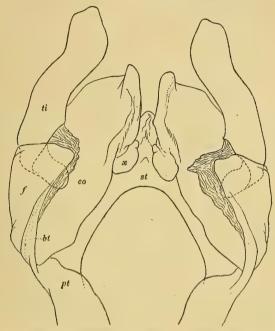


Fig. VI. — Tylobolus uncigerus (Wood). — Gonopodes antérieurs, face postérieure. st = lame ventrale; co = coxoïde; f = fémoroïde; ti = tibia-tarse; pt = poche trachéenne; bt = bride trachéenne; x =? sclérite basal.

prolonge sur la face postérieure de l'organe jusqu'à sa rencontre avec le bord interne du coxoïde. Le coxoïde est court et large, nettement séparé du fémoroïde par un sillon accompagné d'une encoche, comme il a été dit. Il est également séparé du coxoïde opposé et relié à lui par des membranes seulement; on ne retrouve pas ici de sclérite basal distinct; peut-être est-il fusionné avec le bord réfléchi du coxoïde! Le tibia-tarse est grand; il n'est en contact qu'avec le fémoroïde; il porte un lambeau apical.

Tylobolus. — Chez Tylobolus (fig. VI), qui est indéniablement allié de près au genre précédent, la lame ventrale a le même aspect. Le trachéosclérite n'a pas de contours distincts, mais la bride trachéenne (bt.) subsiste; elle n'est pas individualisée, il est vrai, elle est fusionnée sur une grande partie de sa longueur, avec le bord du fémoroïde. Ce dernier (f.) est séparé du coxoïde par un sillon. Il se présente comme une fraction de cylindre, à silhouette triangulaire; il est repoussé dans les côtés, laissant largement à découvert la face postérieure de l'organe. Il supporte un tibia (ti.) allongé, dépourvu de lambeau apical. A l'angle proximal interne du coxoïde on remarque un épaississement séparé de son homologue du côté opposé (x.), qu'on pourrait considérer peut-ètre comme une moitié de sclérite basal; ce dernier se serait divisé, et chaque moitié aurait suivi la base du coxoïde du côté correspondant.

*Gyclothyrophorus* diffère des structures précédentes par une réduction plus accusée encore de la lame ventrale, et par l'allongement des coxoïdes qui sont écartés, et présentent une silhouette subrectangulaire, à bords internes et externes parallèles.

Chez Anelus (Richardsoni), la lame ventrale est tout aussi peu développée. Les coxoïdes sont rapprochés, de forme subtrapézoïdale, mais la figure de Pocock ne permet pas de faire le départ entre la bride trachéenne et le fémoroïde; on pourrait supposer que ce dernier a une structure voisine de celle de Spirobolus, n'était la forme lenticulaire du tibia, qui déroute les appréciations.

Messicobolus. — Ici aussi la lame ventrale doit être très réduite. L'angle apical interne du coxoïde est prolongé en pointe accolée à celle du coxoïde voisin. Le fémoroïde est conformé comme chez Spirobolus; quant au tibia, il n'est pas sans analogies avec une corne d'abondance renversée.

Pseudospirobolellus. — Le genre de Carl constitue un type assez aberrant. A première vue on n'y voit pas de lame ventrale; l'organe est divisé en deux moitiés, souvent réunies à la base par un épais ligament en V qui rappelle absolument celui qui relie les gonopodes postérieurs de Trigoniulus. Mais chacune des moitiés de l'organe repose directement sur une forte nervure transversale, indépendante de la poche trachéenne, et qui, à ses deux extrémités, est soudée à des nervures chitineuses du coxofémur. Or, comme le coxofémur est généralement dépourvu de nervures chitineuses à la base, il ne semble pas déraisonnable de supposer que celle que nous rencontrons ici représente une moitié de lame ventrale très rudimentaire qui, en per-

dant son individualité, s'est soudée au coxofémur et s'est séparée de la poche trachéenne avec laquelle elle demeure articulée. D'après Attems [1910, b, p. 93], cependant, il existerait, chez P. globiclunis, dont les coxofémurs sont bordés de nervures, à la base de l'appareil et immédiatement au-dessous de l'angle proximal interne des coxofémurs, un petit sclérite subtriangulaire; il envisage ce sclérite comme un vestige de lame ventrale et considère que cette pièce manque totalement chez les autres espèces.

Le coxofémur est faiblement chitinisé, de forme subtriangulaire, arqué extérieurement, et dont le bord interne est profondément échancré; cette échancrure indique probablement une limite entre le coxoïde et le fémoroïde. Le bord externe du coxoïde est à peine réfléchi sur la face postérieure; celle-ci est en partie couverte par le tibia-tarse, qui est très allongé et dont la base atteint au niveau de la base même du coxofémur; en d'autres termes, le tibia-tarse n'est pas articulé au fémur par sa base, mais relié à lui par la partie proximale de sa face antérieure. Le tibia-tarse est légèrement coudé avant la moitié de sa longueur; la partie proximale est lamellaire, non cylindrique; tandis que la partie distale est complètement isolée de toutes parts et présente deux faces chitinisées, compliquées de lamelles le long de l'arête interne (4).

Quant à la poche trachéenne, elle est rectiligne et grèle, comme chez *Rhinocricus*, et médiocrement allongée. Elle est articulée, avons-nous dit, avec l'extrémité externe de la nervure de la base du coxofémur. Sur la face postérieure de l'organe la poche trachéenne émet un prolongement qui se détache de son extrémité proximale, borde la base du fémoroïde qu'il dépasse, et arrive au contact du tibia à la base duquel il s'articule. Ce prolongement est incontestablement l'homologue de la bride trachéenne de *Tulobolus*.

Spirobolellus. — Lame ventrale très saillante, triangulaire, arrondie ou trapézoïdale, échancrée au sommet et constituée par trois parties dont la rencontre forme des arêtes rentrantes; tantôt la partie médiane est très réduite (chrysogrammus) et alors la lame ventrale semble divisée en deux pièces réunies par un espace linéaire déprimé; tantôt la pièce médiane est large, de même importance que les parties latérales.

(1) ATTEMS a décrit trois espèces de Pseudospirobolellus, bulbiferus, comoronus, et globiclunis, que Carl considère comme synonymes. Or nous avons pu constater que Spirobolus elevatus Pocock, de Birmanie, est un Pseudospirobolellus, et qu'il est probablement identique à bulbiferus. Une révision comparative de ces espèces s'impose.

La base, qui est échancrée, est constituée par un bandeau épaissi, interrompu ou non, suivant les cas, et faisant partie intégrante de la lame ventrale. Le trachéosclérite est tantôt mal caractérisé et tantôt bien développé (tcl., fig. VII). La poche trachéenne (pt.) plonge per-

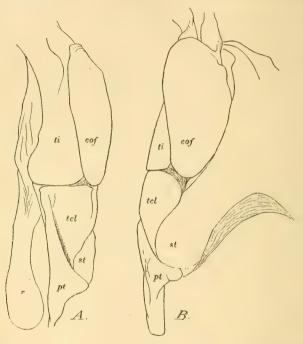


Fig. VII. — Spirobolellus Rainbowi Bröl. — A et B, profils des gonopodes antérieurs dans deux positions différentes, montrant le rapport de la lame ventrale (st) avec la poche trachéenne (pt) et son trachéosclérite (tct), et de ce dernier avec le tibia-tarse (ti);  $cof = \operatorname{coxofémur}: r = \operatorname{prolongement}$  endosquelettique.

pendiculairement dans l'intérieur du corps de l'animal, comme chez Rhinocricus; la bride trachéenne est nulle ou, en tous cas, rudimentaire. Le coxofémur (cof.) est long et sa pointe distale interne dépasse généralement la lame ventrale; il n'est pas développé transversalement et n'est pas infléchi sur la face postérieure de l'organe; par contre, son angle proximal interne est prolongé en une longue tigelle endosquelettique (r) absolument comparable à la poche trachéenne voisine

et à peu près de même longueur qu'elle. On connaît d'ailleurs des *Dinematocricus* chez lesquels le coxoïde est semblablement prolongé (fig. V). Le tibia-tarse est très long, plus ou moins large, tantôt débordant le coxofémur extérieurement, tantôt un peu débordé par lui; sa base atteint au niveau de la base de la lame ventrale, et son angle proximal externe repose sur l'extrémité de la poche trachéenne.

Sechellobolus. — Gonopodes antérieurs en tous points comparables à ceux de Spirobolellus; il est toutefois difficile de pousser la comparaison dans ses détails, attendu que le dessin d'Attems [1900, a; Spirobolus telepadus, fig. 13] indique des relations entre la coxoïde et la poche trachéenne, relations qui nécessitent des éclaircissements. Il existe des prolongements coxaux endosquelettiques comme chez Spirobolellus.

Paraspirobolus. — Les gonopodes antérieurs ont été figurés par nous [1901, e] et ils sont tellement semblables à ceux de Sechellobolus, qu'il est difficile de se refuser à admettre que ce genre est allié de près aux précédents. Mais, étant donné que les gonopodes postérieurs sont inconnus, la diagnose de ce genre reste forcément incomplète jusqu'à nouvel avis.

Ainsi, en ce qui concerne les gonopodes antérieurs, les quatre groupes de genres que nous venons d'examiner, et qui ont pour types Rhinocricus, Spirobolus, Pseudospirobolellus et Spirobolellus, ont en commun le caractère d'avoir des poches trachéennes approximativement parallèles entre elles et plongeant dans l'intérieur du corps parallèlement au plan transversal de l'organe.

Trigoniulus. — Avec Trigoniulus nous abordons une structure différente; les documents ne manquent pas, et les dessins d'Attems concordent exactement avec nos observations. La lame ventrale est toujours bien développée, de forme variable; elle présente souvent un épaississement basilaire. Ses angles latéraux se continuent, sans interruption apparente, par un bandeau qui épouse la courbure de la base du coxofémur dans les côtés; ce bandeau est brusquement interrompu sur la face postérieure de l'organe et, à sa suite, se place une tigelle qui se redresse obliquement, joignant l'extrémité du bandeau à l'angle interne de la base du tibia-tarse. Le bandeau est divisé horizontalement en deux parties dont l'une, la partie supérieure, est exosquelettique, tandis que l'autre est endosquelettique; c'est cette dernière partie qui, en un point situé approximativement au niveau des angles exter-

nes de la lame ventrale, se détache de l'organe et émet un lambeau plus ou moins développé, souvent arrondi, qui plonge diagonalement sous l'organe. Attems assimile ce lambeau à la poche trachéenne; nous ne pouvons que partager sa manière de voir et nous ajouterons que le bandeau dont elle se détache doit nécessairement être envisagé, en partie tout au moins, comme l'homologue du trachéosclérite des Rhinocricus, qui s'est développé transversalement. Quant à la tigelle de la face postérieure, dont Attems ne paraît pas avoir reconnu la signification, puisqu'il la désigne comme « eine Spange », ce n'est autre chose que la bride trachéenne, que nous avons rencontrée chez les Spiroboles proprement dits. Une comparaison des gonopodes de Trigoniulus avec ceux de Tylobolus et de Pseudospirobellus ne laisse pas subsister de doute à cet égard; quant au fait que la bride est séparée de la poche trachéenne, il faut y voir le résultat d'une adaptation d'apparition secondaire, car, chez un immature de Pachybolus, qui à l'état adulte doit être constitué comme Trigoniulus (voir les dessins de Cook. 1899, a), la bride n'est pas séparée du trachéosclérite. Le coxofémur ne présente généralement aucune trace de division en coxoïde et fémur : c'est une pièce ordinairement allongée, mais qui déborde très peu sur la face postérieure de l'organe; elle s'arrête parfois au niveau de la cassure de la bride trachéenne; elle ne présente jamais de prolongement proximal endosquelettique. Le tibia-tarse est bien développé lui aussi et descend jusqu'au niveau de la base de la lame ventrale, où il est articulé avec l'extrémité de la bride trachéenne; il est généralement rétréci à la base et rapproché sur la ligne médiane jusqu'à être parfois en contact avec la pièce du côté opposé; il en résulte qu'il subsiste souvent entre lui, le bord externe du coxofémur et de la bride trachéenne un espace subtriangulaire plus ou moins grand, comblé par une membrane. Chez Spirostrophus Naresi qui, sous le rapport des gonopodes antérieurs est conformé exactement comme Trigoniulus, et chez qui le triangle membraneux est grand, nous avons constaté l'existence de petites plages chitinisées isolées au milieu la membrane; ceci pourrait faire supposer que le fémoroïde, dont la membrane occupe la place normale, est entre en régression et que les plages chitinisées en sont les vestiges; nous n'insistons toutefois pas sur cette hypothèse qui demande confirmation.

Rien de particulier à signaler dans les gonopodes antérieurs de *Spirostrophus, Mystalides* et *Metiche*, qui, sous ce rapport, ressemblent à *Trigoniulus*.

Par contre Carl a figuré [1912, d] les gonopodes de deux espèces de Trigoniulus (velox et haemorrhantus) qui ont le bord distal du tibia

profondément échancré, l'échancrure séparant un prolongement interne grêle d'un lobe externe arrondi. Ces deux espèces forment, avec T. tachypus Poc. 1894, T. karykinus Att. 1897 et peut-être aussi T. uncinatus Att. 1898, un groupe dont les représentants, originaires de

Malaisie, ont plusieurs caractères en commun. s'il faut en croire les dessins publiés. La poche trachéenne est articulée à la base du télopodite ou au moins à l'angle externe du cadre coxal, et non à l'angle interne. De plus la rainure se termine · dans un prolongement flagelliforme acuminé, et non dans un entonnoir comme chez Trigoniulus. Si à ces caractères l'on aioute la structure du tibia-tarse mentionnée plus haut, on admettra qu'il convient d'isoler ce groupe de Trigoniulus dans un genre spécial pour lequel nous proposons le nom de Eucarlia, en l'honneur de notre savant collègue de Genève, à l'œuvre duquel nous faisons tant d'emprunts.

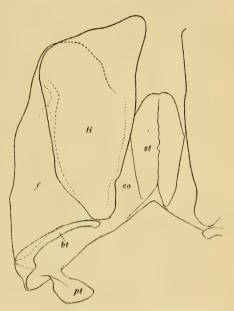


Fig. VIII. — Epitrigoniulus cruentatus Bröl. — Moitié des gonopodes antérieurs, face postérieure. pt = poche trachéenne intermédiaire entre celle de Rhinocricus et celle de Trigoniulus sa bride trachéenne (bt) est incomplètement séparée; st = lame ventrale; co = coxoïde; f fémoroïde; ti = tibia-tarse.

Peut-être faut-il placer dans le voisinage de Eucarlia Allopockia, coupe générique nouvelle destinée à recevoir deux espèces de Spirobolellus décrites par Pocock [1895, h], et dont S. tylopus serait le type. Nous ne possédons des gonopodes postérieurs qu'un dessin insuffisant, mais qui indique cependant que ces espèces ne sont pas des Eucarlia en raison du prolongement de la base du télopodite. Par contre le tibia des gonopodes antérieurs est conformé exactement comme

dans le genre précèdent et, à moins qu'il ne s'agisse d'une convergence, il semble tout indiqué de rapprocher les deux genres.

C'est encore la même structure générale des *Trigoniulus* que nous retrouvons dans les gonopodes antérieurs des genres *Trachelomegalus*, *Acanthiulus*, *Pachybolus*, *Hadrobolus*. Seul le genre *Epitrigoniulus* varie quelque peu en ce sens que la poche et la bride trachéenne (pt., bt., fig. VIII) offrent un peu plus d'analogies avec les mêmes organes des Spirobolides vrais. La poche trachéenne notamment est courte, étranglée à la base et un peu épanouie immédiatement après, en même temps qu'elle est dirigée moins obliquement.

Pour terminer, *Spiromimus* mérite une mention spéciale. Les gonopodes postérieurs sont-ils indépendants ou non, nous n'en savons rien; nous avons vu seulement que ces organes ont une structure à part. Comment sont conformées les poches trachéennes des gonopodes antérieurs, nous ne sommes pas mieux documentés. Ce que nous montrent les dessins de Saussure et Zehntner, c'est que toutes les parties de ces organes sont très allongées, étirées en pointes plus ou moins grêles et réunies en faisceau. Les tibia-tarses notamment, sont si développés, qu'ils recouvrent entièrement la face postérieure de l'organe et sont en contact sur la ligne médiane par leurs bords internes. Ces particularités donnent à l'appareil une physionomie toute spéciale. En raison de ces structures nous considérons qu'il est nécessaire de réserver une place à part aux *Spiromimus*, place qui n'est cependant encore que provisoire.

\* \*

Du rapide examen auquel nous venons de nous livrer se dégagent plusieurs faits essentiels, que nous résumons en conclusion de notre travail.

Les caractères différentiels admis par ATTEMS pour distinguer ses deux groupes sont vagues ou inexistants. La liaison des gonopodes postérieurs ne paraît pas être réalisée à l'aide d'un sclérite, mais bien d'un ligament dont la nature est à définir. Il existe une ampoule séminale aussi bien dans le premier groupe que dans le second, et il reste encore à démontrer que les rapports entre le canal prostatique et la rainure séminale sont différents dans l'un et l'autre groupe. Les autres caractères ne s'opposent pas absolument et le dernier n'a qu'une importance tout à fait secondaire.

Cependant les deux groupes ont une valeur réelle à condition de les baser sur d'autres caractères à tirer de la structure des gonopodes. Ces groupes réunissent des formes hétérogènes et facilement délimitables, en ce qui concerne les types de Spirobolides vrais, tout au moins. Il est donc préférable de donner à ces groupes une valeur plus élevée que ne l'a fait Attems, de les considérer comme des Phylums (ou superfamilles), et de réserver le rang de Famille aux différents types qui composent les Phylums.

En conséquence nous diviserons le sous-ordre des Spiroboloidea de

la façon suivante:

1er Phylum: EUSPIROBOLIDI (Attems, 1909), char. emend.

Syn.: Euspirobolidae Attems, 1909.

Gonopodes postérieurs indépendants, écartés. Poches trachéennes allongées en forme de tigelle, placées dans le même axe rectiligne que le coxoïde et le télopodite, ou, lorsqu'elles s'écartent de cet axe, c'est que le coxoïde est atrophié. — Poches trachéennes des gonopodes antérieurs de forme usuelle allongée, parallèles entre elles et au plan transversal de l'organe.

1re Famille. Rhinocricidae, nov.

Gonopode postérieur constitué par deux articles soudés entre eux, mais bien délimités néanmoins. Le coxoïde est formé de deux pièces longitudinales reliées par des membranes et placées de manière à former un cylindre aplati muni d'un bourrelet chitineux basal, auquel s'articule la poche trachéenne. Télopodite généralement simple, faiblement chitinisé. Poches trachéennes des gonopodes antérieurs présentant un trachéosclérite généralement distinct; bride trachéenne nulle. La lame ventrale est bien développée; le tibia-tarse n'est en contact qu'avec le fémoroïde et ne descend pas au niveau de la base de l'organe.

Genres: Rhinocricus Karsch (génotype), Dinematocricus Bröl., Cladiscocricus Bröl., Acladocricus Bröl.

2° Famille. Spirobolidae (s. s.), nov.

Le coxoïde du gonopode postérieur est réduit à une pièce longitudinale en gouttière; il est soudé par un de ses bords et sur toute sa longueur à la poche trachéenne; l'extrémité de celle-ci est donc articulée avec la base du télopodite. Télopodite fortement chitinisé, condensé. Trachéosclérite des gonopodes antérieurs peu ou pas distinct; la bride trachéenne existe, elle est plus ou moins distincte et plus ou moins intimement soudée au fémoroïde. Lame ventrale plus réduite que dans la famille précédente. Tibia-tarse comme chez Rhinocricus.

Genres: Spirobolus (Brandt) Poc. (génotype), Tylobolus Cook, Cyclothyrophorus Poc., Anelus Cook, Messicobolus, nov.

3º Famille. Pseudospirobolellidae, nov.

Coxoïde du gonopode postérieur soudé au télopodite, sans démarcation aucune; il est formé d'un demi-cylindre ouvert le long de l'arête postéro-interne. Poche trachéenne articulée à l'extrémité proximale du coxoïde, comme chez les *Rhinocricidae*. Télopodite simple, faiblement chitinisé. Poches trachéennes des gonopodes antérieurs indépendantes, distinctement articulées, sans trachéosclérite (?). La bride trachéenne existe, elle est libre et prolongée sur la face postérieure de l'organe où elle s'articule avec la base du tibia-tarse; celui-ci est très long et atteint au niveau de la base de l'organe. La lame ventrale est ou atrophiée ou réduite à une nervure transversale visible à la base du coxofémur; plus rarement elle est représentée par un petit sclérite libre.

Genre: Pseudospirobolellus Carl (génotype).

4º Famille. Spirobolellidae, nov.

Coxoïde du gonopode postérieur atrophié. La poche trachéenne est oblique par rapport au télopodite, à la base duquel elle s'articule. Télopodite simple, lamellaire, peu chitinisé. Poches trachéennes des gonopodes antérieurs indépendantes (an semper?), sans bride trachéenne. Lame ventrale très développée, couvrant largement le coxoïde. Coxoïde pourvu d'un long prolongement endosquelettique. Tibia-tarse descendant jusqu'au niveau de la base de l'organe et en contact avec la poche trachéenne.

Genres : Spirobolellus (Poc.) Carl (génotype), Sechellobolus nov., Paraspirobolus Bröl.

2e Phylum: TRIGONIULIDI (Attems, 1909) char. emend.

Syn.: Trigoniulidae Attems, 1909.

Gonopodes postérieurs rapprochés, non indépendants. Poche trachéenne allongée, oblique par rapport au coxoïde, qui lui-même n'est pas dans l'axe du télopodite. Le coxoïde n'est jamais atrophié. Poches trachéennes des gonopodes antérieurs déformées, en lambeau plus ou moins court, convergentes entre elles, obliques par rapport au plan transversal de l'organe sous lequel elles plongent.

5e Famille. Trigoniulidae (s. s.) nov.

Coxoïde du gonopode postérieur essentiellement constitué par deux nervures chitineuses placées à angle droit, formant un cadre ouvert sur deux côtés, et éventuellement recouvert d'une surface chitinisée. Télopodite articulé avec le coxoïde, à angle droit avec lui. Rainure séminale très spécialisée, libre sur une partie (proximale) de son parcours, et aboutissant à une ampoule séminale surmontée d'un condyle digitiforme. Gonopodes antérieurs typiques.

Genres: Trigoniulus Poc. (génotype), Eucarlia nov., ? Allopocockia nov., Acanthiulus Gerv.

6º Famille. PACHYBOLIDAE, nov.

Coxoïde du gonopode postérieur entièrement chitinisé, intimement soudé au télopodite, et plus ou moins bien limité par des plis obliques; il est placé à angle droit par rapport au télopodite. Rainure séminale jamais libre, sans torsion particulière, aboutissant à une ampoule qui semble toujours dépourvue de condyle digitiforme; Gonopodes antérieurs comme Trigoniulus.

Genres: Pachybolus Cook (génotype), Hadrobolus Cook, ? Centrobolus Cook, Epibolus Cook, Eucentrobolus Poc., Trachelomegalus Silv., Epitrigoniulus Bröl.

? 7º Famille. Spiromimidae, nov.

Coxoïde du gonopode postérieur simplement oblique par rapport au télopodite. Il est soudé au télopodite, mais son contour est reconnaissable aux nervures chitineuses qui l'enveloppent de toutes parts ; sa surface paraît chitinisée. Rainure séminale non individualisée, terminée par une ampoule dépourvue de condyle digitiforme. Toutes les parties des gonopodes antérieurs sont étirées en pointes et réunies en faisceau; tibia-tarse très développé, couvrant la face postérieure de l'organe.

Genre: Spiromimus Saus. et Zehnt. (génotype).

## DIAGNOSES DE QUELQUES GENRES NOUVEAUX OU PEU CONNUS.

Gen. SPIROBOLUS (Brandt, 4833), Pocock, 4894.

Syn.: Spirobolus, Brandt, 1833; Pocock, 1894; Bröleman. Arctobolus, Cook, 1904.

Prospirobolus, Attems, 1900.

Nec: Spirobolus, Attems, 1900; nec Pocock ex p., 4907-1908).

Gonopodes postérieurs (fig. II) : télopodite fortement chitinisé, trapu, arqué, profondément excavé en cuilleron (a), avec un prolongement à la base de sa concavité (b). Rainure séminale et ampoule (a) dissimulées dans la concavité de l'organe. Gonopodes antérieurs à

poches trachéennes trapues, élargies, un peu arquées. Trachéosclérite distinct; son angle postérieur émet une bride trachéenne caractérisée, en forme de nervure, qui n'est en contact qu'avec le fémoroïde. Lame ventrale en bandeau, coudée au milieu, peu élevée et laissant à découvert la majeure partie des coxoïdes. Limite entre le coxoïde et le fémoroïde généralement distincts. Fémoroïde non cylindrique, plus large que long, prolongé sur la face postérieure presque jusqu'à la ligne médiane. Pas de sclérite basal caractérisé.

Pores dans le prozonite. 6 à 8 fossettes labiales. Jamais de scobinas. Dernier somite sans prolongement caractérisé.

Type : Spirobolus Bungii (Brandt). — Chine; Amérique du Nord.

## Gen. TYLOBOLUS Cook, 4904.

Comme *Spirobolus*, mais le télopodite du gonopode postérieur (n, fig. I) est dépourvu de prolongement à la base de sa concavité; le fémoroïde du gonopode antérieur (f, fig. VI) se rapproche plus de la forme cylindrique que dans le genre précédent, il est plus long que large, refoulé dans les côtés, et la bride trachéenne se confond avec sa base.

8 à 10 fossettes labiales.

Type: Tylobolus deses Cook. — États-Unis d'Amérique.

### Gen. MESSICOBOLUS nov.

(Syn.: Spirobolus ex p., Pocock, 1908; nec Pocock, 1894 et auct.)

Le télopodite du gonopode postérieur paraît avoir une structure spéciale et être composé de pièces reliées par des parties membraneuses; en raison de cette structure la position de ce genre est incertaine. Lame ventrale des gonopodes antérieurs très courte, en bandeau transversal. Coxoïdes complètement à découvert, en contact sur la ligne médiane; leur arête interne est prolongée en pointe émoussée. Le tibia-tarse affecte la forme d'une corne d'abondance renversée, à pointe tournée en dehors.

Type: Messicobolus Godmani (Pocock). — Amérique centrale.

## Gen. SECHELLOBOLUS, nov.

(Syn.: Spirobolus, Attems, 1900; nec Brandt et auct.)

Le télopodite du gonopode postérieur est étranglé en son milieu et partagé par une forte nervure transversale au delà de laquelle il est épanoui et divisé en un lambeau hyalin et une robuste corne acuminée, chitinisée. Lame ventrale des gonopodes antérieurs généralement grande, divisée; poche trachéenne grêle et longue; on n'est pas renseigné sur le trachéosclérite. Le fémoroïde est largement débordé latéralement par le tibia-tarse, qui est très développé.

3 à 5 fossettes labiales.

Type: Sechellobolus teledapus (Attems). — Iles Séchelles.

## Gen. TRIGONIULUS Pocock, 1893.

Gonopodes postérieurs : la surface du coxoïde est rarement chitinisée et permet de distinguer le cadre coxal. Le cadre est fermé à la base et intérieurement par deux nervures, et extérieurement par l'articulation du télopodite; il reste ouvert en avant. La rainure séminale débouche en entonnoir à la base des lamelles dont le télopodite est paré en dessous de son extrémité. On distingue dans le télopodite des épaississements chitineux ou des ressauts, qui permettent de reconnaître approximativement les parties dont il est composé; il n'est toutefois ni ramifié, ni doté d'un appendice articulé. Lame ventrale des gonopodes antérieurs movennement développée, laissant à découvert une large part du coxofémur. Coxofémurs débordant peu sur la face postérieure de l'organe, jamais cylindriques, toujours séparés par les tibias-tarses, dont les angles proximaux, rétrécis, convergent vers la base, où ils sont en contact avec l'extrémité de la bride trachéenne. Bride trachéenne généralement robuste et détachée de la poche trachéenne.

Pores dans le prozonite, 4 fossettes labiales. Pas de scobinas. Dernier segment sans prolongement caractérisé.

Type: Trigoniulus lombricinus (Gerst.) [= T. Goesi Por.]. — Principalement Asie et Australie.

## Gen. EUCARLIA, nov.

Comme *Trigoniulus*, mais la rainure séminale se termine dans un pseudoflagellum, au lieu de s'ouvrir en entonnoir. L'articulation de la poche trachéenne du gonopode postérieur paraît déviée vers l'extérieur. Tibia-tarses des gonopodes antérieurs profondément échancrés au bord distal, l'échancrure isolant un prolongement interne grêle d'un lobe externe large et plus ou moins arrondi.

Type: Eucarlia velox (Carl). — Malaisie.

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

## Gen. ALLOPOCOCKIA, nov.

(Syn.: Spirobolellus ex p., Pocock 1908; nec Pocock 1894 et auct.

Semblable à *Eucarlia* en ce qui concerne le tibia-tarse des gonopodes antérieurs, mais le télopodite du gonopode postérieur, qui est imparfaitement connu, est pourvu d'un prolongement basilaire.

4 à 8 fossettes labiales.

Type Allopocockia tylopus (Poc.). — Amérique centrale.

## Gen. PACHYBOLUS Cook. 4913.

Gonopodes postérieurs fortement chitinisés. Coxoïde de forme variable, modelé, à silhouette grossièrement triangulaire. Immédiatement au delà, l'organe est faiblement étranglé et se continue par un télopodite tantôt simple, étroit, et compliqué seulement au delà de la moitié de sa longueur, tantôt élargi et terminé par une corne recourbée. On ne connaît ni le trajet de la rainure séminale ni la structure de son extrémité proximale; on sait toutefois qu'elle débouche à l'extrémité du membre par une ouverture circulaire chitinisée non frangée. Lame oentrale des gonopodes antérieurs peu développée, laissant à découvert la presque totalité des coxoïdes. Poche trachéenne courte, constituée comme chez *Trigoniulus*, et émettant, sur la face postérieure de l'organe, une bride trachéenne individualisée. Tibia-tarse très développé; sa base est en contact avec la bride trachéenne; son extrémité est fortement rétrécie.

Formes très grandes, très fortement chitinisées, à dernier somite peu ou pas proéminent. Articles 4 et 5 des pattes ambulatoires subégaux; dernier article pas plus long que les deux précédents ensemble.

Type: Pachybolus tectus Cook. — Afrique.

### APPENDICE.

Trompé par une similitude de nom, nous avons négligé de tenir compte, dans les pages qui précèdent, du genre *Microspirobolus* Carl (non syn. *Microspirobolus* Silv.). Nous étant mis en rapport avec notre collègue de Genève, celui-ci, avec une amabilité parfaite, nous a généreusement mis à même d'étudier le type de son genre, *M. aequatorialis*, en même temps qu'il nous informait qu'il avait changé le nom générique en *Brachyspirobolus*.

Nous avons pu ainsi nous convaincre que cette forme est à classer dans le Phylum des *Trigoniulidi*, et dans la famille des *Pachybolidue*.

Les gonopodes antérieurs offrent cette particularité, non encore signalée ailleurs, d'avoir le coxoïde entièrement séparé du fémoroïde, non par un simple sillon superficiel, mais par une interruption des téguments. Dans ce cas, la division n'est pas longitudinale, comme on est en droit de l'admettre pour *Spirobolus* (s. s.), mais oblique, de telle sorte que la pièce apicale, « Apicalabschnitt » de Carl, est le coxoïde, et la pièce externe correspond au fémoroïde. Le tibia-tarse est bizarrement découpé et couvre la presque totalité de la face postérieure de l'organe, comme le montrent les dessins de notre collègue

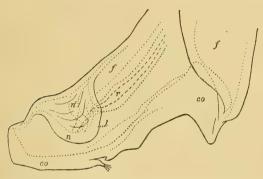


Fig. IX. — Brachyspirobolus aequatorialis Carl. — Base d'un gonopode postérieur, face postérieure. f= fémoroïde; co= coxoïde; l= lambeau en vasque; n, n'= nervures du lambeau; r= rainure séminale; a= encoche articulaire de la poche trachéenne.

(Revue Suisse Zool., 1909, XVII, 2, pl. 7, fig. 25). La poche trachéenne est déformée, le lambeau antérieur remonte le long du bord proximal de la lame ventrale, avec lequel il est soudé sur toute sa longueur. Il existe, sur la face postérieure de l'organe, parallèlement à la base du tibia-tarse, une nervure qui est l'homologue de la bride trachéenne; mais cette bride est isolée de la poche trachéenne par une partie membraneuse; la bride est donc autonome.

Les gonopodes postérieurs ne sont pas moins intéressants (Fig. IX); ils rappellent la disposition des Trigoniules, comme l'a indiqué Carl; ils sont reliés entre eux par une zone chitinisée mais élastique; toutefois le coxoïde est soudé au télopodite. La nervure qui représente le coxoïde est épanouie à son extrémité externe (co) et ne se reconnaît du fémoroïde qu'en raison d'une lacune dans la chitinisation. Au milieu de sa base est une encoche (a), dans laquelle s'articule la poche

trachéenne. Tout ce qui se trouve au-dessus de ce cadre est à considérer comme faisant partie du fémoroïde (f). Le bord interne, concave, de ce dernier est prolongé vers la base de facon à rejoindre l'angle antéro-interne du cadre coxal, et à fermer ce cadre en avant. Ce prolongement donne naissance, sur la face postérieure du membre, à un lambeau arrondi (1), excavé en vasque, qui est bordé d'une forte nervure (n), et couvre l'extrémité proximale de la rainure séminale. Celleci est à peine un peu dilatée et se termine en cul-de-sac (r), sans trace d'ampoule. Il n'existe pas davantage d'ampoule prostatique, et le canal prostatique se raccorde avec le cul·de-sac de la rainure séminale par une simple torsion. La rainure n'est individualisée nulle part, elle fait corps avec le prolongement du bord du fémoroïde. Le lambeau en vasque est bordé d'une nervure très distincte; cette nervure émet une branche sinueuse (n'), qui se raccorde avec le prolongement fémoral en un point voisin de celui d'où se détache l'extrémité supérieure de la nervure marginale; cette branche constitue ainsi, avec la nervure marginale semi-circulaire, une figure qu'on peut comparer à un trépied renversé, à jambes courbes. Il y a lieu de penser que c'est de cette disposition que dérivent les deux organes des Trigoniules connus sous les dénominations de ampoule séminale et ampoule prostatique. Enfin le télopodite de cette intéressante espèce est clivé jusqu'à mi-hauteur environ en deux feuillets; le feuillet interne abrite l'extrémité distale de la rainure séminale, dont l'orifice est simple. annulaire, sans franges ni particularités d'aucune sorte.

Ce genre devra prendre place dans la famille des *Pachybolidae*, entre le genre *Trachelomegalus* et le genre *Epitrigoniulus*.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ATTEMS

- 4897. a Myriopoden in: Voyage de Kükenthal; Abh. Senkenb. naturh. Ges., XXIII, 3, Frankft a/M., 48 97.
- 1900. a Brauer's Ausbeute auf den Seychellen; Zool. Jahrb., XIII, 2, 1900.
- 1907. c Javanische Myriopoden; Mitteil. naturh. Mus. Hamburg, XXIV, 4907.
- 1909. e Myriopoden in : Expédition au Kilimandjaro de Sjöstedt, Stockholm, 1909.

	Etuae sur les Spirovolines.
	1910. b — Myriopoda in : Voeltzkow Reise in Ostafrika; vol. III, 1910.
BOUVIER	4903. — Acanthiulus Maindroni; Bull. Mus. Hist. Nat., 1903, nº 6.
BRANDT	1833. — Tentaminum et c.; Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, VI, 1833.
Brölemann	IX, 4896.
	1904. e — Myriapodes du Musée de São-Paolo; Rev. Mus. Paul., V, 1904.
	1902. f — Myriapodes recueillis au Pará; Zool. Anz., XXVI, 691, 1903.
	√ 1904. c — Le genre Acanthiulus; Ann. Soc. entom. France, LXXII, 1903.
	4905. c — Myriapodes de Costa-Rica; Ann. Soc. entom. France, LXXIV, 4905.
	4943. e — Myriapoda in the Australian Museum; II; Rec. Austr. Mus., X, 6, 1913.
CARL	1912. b — Diplopodenfauna von Celebes; Rev. Suisse Zool. XX, 4, 1912.
	1912. d — Diplopoda von Aru-und Kei-Inseln; Abh. Senken, naturf. Ges., (Merton's Forschungsreise) Fft a/M., 1912.
Соок	<sup>4</sup> 896. e — Brandtia, XIII du 7 oct. 4896; et XVIII du 30 nov. 4897.
	~1899. a — African Diplopoda of the Genus <i>Pachybobus</i> ; Proc. U. S. nat. Mus., XXI, n° 1168, 1899.
	1904. a — Myriapoda of northwestern North America; Harriman Alaska Exp., VIII, 1904.
	1911. a — Millipeds southern Texas; Proc. U. S. nat. Mus. XL, no 1810, 1911.
GERVAIS	1844. a — Étude sur les Myriapodes; Ann. Sc. nat., (3) Zool. II, 1844.
Karsch	1881. g — Neue Iuliden des Berliner Museums; Zeits. ges. Naturw., (3) VI (LIV), 1881.
Рососк	1893. a — Myriapoda of the « Challenger » Expedition; Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XI, 1893.
	1893. e — Arthropod Fauna of the West Indies; Linn. Journ., XXIV, 1893.
	1894. b — Diplopoda from the Malay Archipelago; in

Weber's Reise in Niederl. Ost-Indien, Leiden, 4894.

- 4895. h Biologia Centrali-Americana; Myriapoda, 4895-4940.
- 4903. b Morphology and Systematics of certain Chilognathous Diplopods; Ann. Mag. Nat. Hist.,
   (7) XII, n° 71, 1903.
- Saussure et Zehntner 4901. Myriopoden aus Madagaskar und Zanzibar; Abh. Senkenb. naturf. Ges., XXVI, 4, Fft A/M. 4901.
  - 1902. Histoire Naturelle de Madagascar de Grandidier : Paris, 1902.
- Silvestri 4896. b Diplopodi di Borneo; Ann. Mus. civ. Stor. nat., Genova, (2) XVI, 4896.
  - 4896. e Diplopodi raccolti dal Dott Festa a La Guayra nel Darien e a Cuenca; Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino; XI, nº 254, 4896.
  - 1898. l Diplopodos sudamericanos; An. Mus. nac. Bunos-Aires, VI, 1898.
  - 1898. n Viaggio del Dott. Festa nella Republica del Ecuador; Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, XIII, nº 324, 1898.
- Wood 1865. a The Myriapoda of North-America; Trans. Amer. phil. Soc., n. s. XIII, 1869.

# LE TERMITOGETON UMBILICATUS HAG. (DE CEYLAN)

[CORRODENTIA, TERMITIDAE]

par É. Bugnion, avec la planche 1.

Les *Termitogeton* se distinguent des autres Termites par leur forme aplatie, par leur corps hérissé de plus longs poils. Le soldat, qui a une grosse tête, jaune, déprimée, presque cordiforme, avec le bord postérieur échancré, est assez caractéristique pour être reconnu au premier coup d'œil.

La forme aplatie de ces insectes répond au genre de vie qui leur est propre. C'est dans les troncs pourris qu'on les rencontre, spécialement dans le bois très humide, divisé en petits blocs à peu près cubiques.

Les fentes qui séparent les blocs montrent, au moment où on les ouvre, les *Termitogeton* réunis parfois en très grand nombre. La reine, ordinairement unique, longue de 6 à 7 4/2 mm., reconnaissable à son abdomen aplati, portant des deux côtés 6 mamelons garnis de soies, n'habite pas une cavité spéciale, mais se tient dans quelqu'une des fentes au milieu des ouvriers et des soldats. C'est là également que l'on trouve les jeunes larves et parfois des paquets d'œufs.

La reine se meut lentement. Les soldats et les ouvriers ont, malgré leurs pattes courtes, une allure assez vive et (au moment où on les dérange) disparaissent promptement dans les fissures du bois.

Le genre Termitogeton a été établi par Desneux (4).

L'espèce singhalaise (*T. umbilicatus*) a été décrite par HAGEN d'après des spécimens recueillis par Nietner à Ramboda, à une altitude de 4.000 pieds (<sup>2</sup>).

Le T. umbilicatus a été retrouvé par Escherich à Hantana (3.000') en 4911.

<sup>(1) (</sup>Ann. Soc. entom. de Belgique, 1904, p. 374, en note). Voir aussi les caractères du genre dans Genera Insectorum, Isoptera, par Desneux, 1904, p. 46.

<sup>(2)</sup> Zool.-bot. Verein Wien, 1858, p. 472, et Linn. entom. Soc., vol. 14, 1860, p. 110. — Voy. aussi Holmeren, Termitenstudien, II, p. 75, et IV, p. 88.

Je l'ai rencontré moi-même :

4° à Hantana (février 1912) à l'intérieur de la jungle, dans un tronc gisant à terre, ramolli et très humide;

 $2^\circ$  dans la jungle de Kotua au nord de Galle ( $4^\mathrm{cr}$  janvier 1913), dans un tronc pourri resté debout;

3° à Hatton (23 janvier 1913) sur la colline couverte de jungle située au nord de la station (5 colonies dans les troncs pourris et dans les souches);

4° enfin, dans la plantation de Talgaswella, à 30 milles au nord de Galle (deux colonies dans des troncs gisant à terre, la première avec une reine longue de 7 1/4 mm., la deuxième avec deux reines néotènes, sans écailles alaires, longues de 4 et de 7 mm., 24 et 25 février 4913.

Remarquons à propos des observations 2 et 4 que la jungle de Kotua et la plantation de Talgaswella sont en pleine e low country à dans la région chaude. Le *T. umbilicatus* est plus commun toutefois dans la région montagneuse surtout aux environs de Hatton. C'est dans cette dernière localité qu'un naturaliste de passage à Ceylan pourrait le capturer presque à coup sûr. La seule précaution à prendre est de se garer, au moyen de jambières bien adaptées, des sangsues qui fourmillent dans cette jungle.

Le *T. planus* Haviland (Journ. Linn. Soc., 4898, p. 397, de Bornéo, distinct du *T. umbilicatus* d'après Holmgren, diffère de ce dernier par sa taille plus petite (soldat 4 mm.) et par sa pubescence un peu plus courte.

Le but du présent article est de donner une description précise des diverses castes et surtout de faire connaître la reine du *T. umbilicatus*, qui, à ma connaissance, n'avait pas encore été décrite.

### DESCRIPTION.

Soldat (fig. 1-2). — Long. 4,5-5,25 mm., tête 2,33 mm., mandibule 0,75 mm., largeur de la tête 1,75 mm. Tête d'un jaune assez foncé au milieu et en avant, plus clair en arrière et sur les bords. Mandibules ferrugineuses. Antennes et palpes jaunes avec les articulations plus claires. Thorax et abdomen blanchâtres, les tergites avec des taches brunes sur le bord postérieur et les côtés. Pattes jaunàtres, plus foncées vers le bout. Le corps entier garni de poils jaunes diversement inclinés.

Tête large, ovalaire, cordiforme, plus fortement rétrécie en avant qu'en arrière, sans yeux, ni ocelles, son bord postérieur concave avec une légère proéminence médiane et une concavité peu profonde des deux côtés de celle-ci, ses angles antérieurs légèrement déjetés en dehors, suture en Y distincte, une petite fontanelle à la jonction des trois branches. Antennes de 44 articles : 3 un peu plus court que 2, 4 à peu près égal à 3, les suivants graduellement un peu plus longs.

Mandibules longues, courbées en forme de faucille, inermes, rappelant celles des *Coptotermes*, la droite avec le bord interne finement crénelé.

Labre allongé en forme de lancette.

Sous-menton allongé, soudé, très étroit dans sa partie moyenne, son bout antérieur dilaté, presque carré; articulation du cardo placée en avant, à la jonction du quart antérieur et des trois quarts postérieurs du sous-menton. Deux piliers chitineux partant du bord antérieur du trou occipital longent les bords du sous-menton puis, divergeant à la hauteur des cardos, gagnent les articulations mandibulaires ventrales et renforcent la capsule céphalique à ce niveau. Appareil maxillo-labial normalement développé.

Pronotum très petit, plat, deux fois plus étroit que la tête, d'un tiers plus large que long, rétréci d'avant en arrière; son bord antérieur sur la ligne médiane avec une proeminence en forme de cône; son bord postérieur formant avec les bords latéraux une courbe régulièrement arrondie.

Méso et métanotum plus larges que le pronotum. Abdomen de forme oblongue.

Pattes courtes, cuisses postérieures renflées. Ongles bien développés. Deux épines plus fortes à l'extrémité des tibias.

Papilles sétifères bien développées, plus grandes que chez les Termites en général (absentes chez *T. planus*, d'après Haviland!).

Larves de soldats. — Un soldat blanc, long de 4,25 mill. a été observé à Talgaswella. Les mandibules, en forme de sabre, étaient encore incolores.

OUVRIER (fig. 3 et 4). — Longueur 3,5 à 4 mm. Corps d'un blanc jaunâtre, hérissé de poils jaunes assez serrés. L'épistome, le labre, les pièces buccales et les antennes d'un jaune un peu plus vif. Les dents des mandibules d'un brun noirâtre. Les condyles mandibulaires dorsaux ressortent comme deux points bruns sur le fond plus clair.

Tête large, aplatie, presque quadrangulaire; sa partie postérieure un peu dilatée; son bord latéral légèrement arrondi avec une sinuosité peu marquée en avant du milieu; son bord postérieur presque droit avec une proéminence médiane et une légère concavité des deux côtés de celle-ci.

On n'observe ni yeux, ni fontanelle, ni suture en Y.

Antennes courtes, formées de 14 articles : 3, 4 et 5 très courts, ensemble à peine plus longs que 2. Les suivants graduellement un peu plus longs, ovalaires.

Épistome court, peu convexe. Labre en forme de pelle, hérissé de

nombreux poils.

Mandibule gauche, outre la dent apicale, avec deux dents (2° et 3°) presque de même force rapprochées de celle-ci, une 4° un peu plus forte située près du milieu et une apophyse basale assez saillante.

Mandibule droite, outre la dent apicale, avec une 2° dent presque aussi forte rapprochée de celle-ci, une 3° dent obtuse prolongée par un tranchant droit et une apophyse basale plus développée que celle de gauche, finement crénelée le long du bord.

Sous-menton mobile, quadrilatère, faiblement rétréci d'arrière en avant, d'un tiers environ plus long que large. Appareil maxillo-labial bien développé.

Pronotum petit, de moitié plus étroit que la tête, un peu plus large et plus court que celui du soldat, avec l'éminence antérieure moins accusée. Méso et métanotum plus larges que le pronotum.

Abdomen en ovale allongé.

Pattes courtes; cuisses postérieures renflées.

Papilles sétifères bien développées.

Jeunes larves d'ouvriers. — Ces larves, outre leur couleur blanche, se distinguent par la forme particulière de leur thorax. Le méso et le métanotum, relativement très courts, ont leurs angles postérieurs déjetés en arrière et très aigus (fig. 9).

Les larves nouvellement écloses, mesurant 4,4 mill., ont des antennes de 41 articles. Les larves un peu plus âgées (4,5 mill.) ont des antennes de 42 articles.

Larves des futurs sexués. — Ces larves, d'aspect très caractéristique, se reconnaissent à ceci que les anneaux 2-7 de l'abdomen proéminent sur les côtés sous forme de six mamelons subconiques hérissés de longues soies, séparés les uns des autres par des échancrures profondes.

NYMPHE. — Une nymphe longue de 4,6 mm. a été observée à Hantana (fig. 5). De couleur blanchâtre, elle offrait deux petits yeux noirs, des antennes de 45 articles (plus longues que celles de l'ouvrier) et sur les côtés de l'abdomen six mamelons subconiques hérissés de longues soies. Ce sujet n'offrant pas trace d'ailes, il s'agit probablement d'une larve destinée à former un sexué néotène.

Imago. — L'imago a été décrit par Hagen (loc. cit.).

« Longueur 3,5 mm., avec les ailes 8 mm., envergure 45 mm. De

couleur ferrugineuse, les antennes plus foncées, brunâtres. Les pièces buccales, le bord du pronotum, les pattes et le dessous du corps plus clairs, jaunâtres. Les ailes de couleur cendrée, opaques, les nervures costale et subcostale brunes.

L'insecte entier garni de poils fins et denses.

La tête fortement déprimée, plus large que longue, à peu près carrée. Les yeux peu saillants. Les ocelles ovales, rapprochés des yeux.

Antennes un peu plus longues que la tête, épaissies vers le bout, formées de 45 articles : le 1<sup>er</sup> plus long, les cinq suivants très courts, rapprochés, les derniers plus grands et plus épais.

Pronotum petit, plus étroit que la tête; le bord antérieur avec une proéminence médiane légèrement sinueuse des deux côtés, semblable à l'umbo d'un bouclier, les angles latéraux aigus, le bord postérieur formant avec les bords latéraux un demi-cercle régulier; une impression transverse derrière le lobe antérieur.

Méso et métathorax un peu plus grands que le prothorax, quadrangulaires.

Abdomen en ovale allongé. Papilles sétifères petites. Pattes fortes. les postérieures n'atteignent pas le bout du corps. Le dernier article tarsién aussi long que les trois précédents ensemble.

Ailes à peu près trois fois aussi longues que larges, garnies de poils très fins. Écailles très petites, triangulaires. Costa et subcosta (radius sector) assez fortes, rapprochées, les autres nervures très fines; médiane indistincte, rapprochée de la submédiane ou cubitus, paraissant fournir quelques branches au tiers externe de l'aile. Le cubitus, situé dans le milieu de l'aile, forme une courbe qui rejoint le bord postérieur après avoir donné au moins sept branches obliques. »

Haviland, qui a observé l'imago du *T. planus*, en donne la description suivante (Journ. Linn. Soc. 1898, p. 397):

« Male 3 mm. long., much flattened, castaneous above, fulvous below. Head 0.8 mm., broad, subtriangular, hairy. Fenestra obscure, situated near the broad vertex. Ocelli one diameter distant from the small eyes. Antennae of 45 segment, the 2<sup>nd</sup> longer than the 3<sup>rd</sup>, the others increasing slightly in size towards the apex. Epistoma not prominent. Pronotum small, half as broad as the head, the anterior border with a median forward pointing spine, the posterior border uniformly convex. Posterior borders of mesonotum and metanotum straight, scarcely lobed. Anterior wing-stumps larger than the posterior, but not overlapping them. Wing 4,5 mm. long, 4,5 mm. broad, hairy, fuliginous: the costal and subcostal nerves well developed; the median nerv is invisible, the submedian is faint, but has 6 or 7 offsets. The hind legs

reach the 7th segment of the abdomen. Abdominal papillae absent k La figure de l'aile publiée par Haviland montre, contrairement à

sa description, une nervure médiane distincte, rapprochée du cubitus.

REINE (fig. 6). — Une reine longue de 7,25 mm. a été observée à Talgaswella, dans une fente du bois, au milieu de soldats, d'ouvriers et de larves de toute taille.

Le corps, très aplati, offre sur les côtés de l'abdomen six mamelons plus gros que ceux de la nymphe, plus régulièrement arrondis, hérissés de longues soies.

La tête large et aplatie rappelle d'une manière générale la forme observée chez l'ouvrier. La denture des mandibules est identique. On remarque cependant une légère différence dans la couleur. Tandis que la tête de l'ouvrier (face dorsale) est d'un blanc jaunatre uniforme, celle de la reine dessinée offrait une zone plus foncée située en avant de la suture en  $\vee$  et une zone plus claire en arrière de celle-ci.

Les yeux noirs, assez petits, ont une forme arrondie. Les ocelles sont rapprochés des yeux. La fontanelle, de forme oblongue, est petite et peu distincte. Les antennes (amputées) ont, la gauche 11, la droite 12 articles. Les articles 3, 4 et 5, si courts chez l'ouvrier, sont ici notablement plus longs : 3 un peu plus court que 2, 4 un peu plus court que 3, 5 à peu près comme 3, les suivants graduellement un peu plus longs.

Le pronotum, semblable à celui de l'ouvrier, offre une saillie antérieure assez marquée.

Il y a quatre écailles alaires d'un brun foncé; les postérieures, un peu plus petites que les antérieures, sont placées plus en dedans.

L'abdomen montre neuf tergites relativement étroits, de couleur brunâtre (rembrunis dans les deux bouts, plus clairs dans le milieu'. reliés les uns aux autres par des plaques jaunâtres de mème largeur. Ces dernières-sont les plaques de chitinisation secondaire de HAVILAND, décrites entre autres chez les reines des Eutermes. L'abdomen est ainsi divisé en trois zones, une zone médiane brunâtre relativement étroite, deux zones latérales claires bordées par les mamelons de part et d'autre. Ces dernières formations sont en rapport, semble-t-il. avec la forme aplatie du corps. Empêché de se développer en épaisseur, à cause de la fente étroite dans laquelle la reine est forcée de se mouvoir, l'abdomen s'est, pour donner place aux ovaires, élargi sur les côtés en formant une série de boursouflures. Quant aux longues soies qui hérissent les mamelons latéraux, leur rôle doit être de préserver l'abdomen d'un contact trop intime avec le bois humide et les divers détritus.

Le vaisseau dorsal se voit par transparence comme une ligne claire. (Il faisait chez mon exemplaire environ 90 pulsations à la minute.) Les taches brunes de forme triangulaire qui se voient des deux côtés répondent aux cellules péricardiques. On remarque en outre des cellules pigmentées disposées en amas (en dessous de la cuticule) sur les bords des tergites abdominaux et thoraciques. Les zones latérales sont en revanche absolument incolores. Observées à l'état frais, ces parties laissent voir par transparence un dessin polygonal qui répond vraisemblablement aux lobes du tissu adipeux royal.

Le système respiratoire, visible par transparence, comprend 40 paires de stigmates, dont 3 thoraciques et 7 abdominales. Le 4er stigmate thoracique se trouve en arrière du pronotum, le 2e en arrière du mésonotum, le 3e en arrière du métanotum. Les stigmates abdominaux se voient sur les tergites 4-7 en dedans du bord latéro-postérieur de ces tergites. Le pourtour du stigmate, ordinairement privé de pigment, forme au bord du tergite une tache claire plus ou moins visible. Des anastomoses longitudinales relient les stigmates les uns aux autres. On remarque en outre des arcades anastomotiques dorsales qui, bien développées dans la région thoracique, se prolongent en deux troncs volumineux à l'intérieur de la tête.

Les stigmates du *T. umbilicatus* (reine) ont, comme on voit, une disposition différente de celle qu'on observe chez les grosses reines du genre *Termes*. Les stigmates des grosses reines (en forme de boutonnière) ne sont en effet pas taillés dans l'épaisseur des tergites, mais s'ouvrent sur les côtés de l'abdomen assez loin des tergites correspondants (4).

Roi, inconnu (probablement très petit, 4,5-5 mm.).

Reine néotène longue de 7 mm. (fig. 7). — Cette reine, observée à Talgaswella dans la deuxième colonie, diffère de la précédente : 4° par sa taille un peu plus faible, 2° par l'absence d'yeux et d'ocelles visibles, 3° par l'absence totale d'écailles alaires. Les antennes (amputées) ont, la gauche 14, la droite 13 articles. Les mamelons abdominaux sont aussi développés que ceux du sujet précédent. On distingue par transparence dans les mamelons 5 et 6 des cellules opaques avec une vésicule claire paraissant représenter des ovules détachés des gaines.

Reine néotène longue de 4 mm. — Cette reine, observée à Talgas-

<sup>(1)</sup> La reine du *T. planus* a été observée par Haviland. Longue de 6 mm., elle avait l'abdomen aplati, garni de longues soies. La description, très succincte, ne fait pas mention des mamelons latéraux.

wella, diffère de la précédente par sa taille plus petite. Les antennes ont 15 articles. Les yeux, à peine reconnaissables, n'offrent pas de pigment.

(Eufs. — Les œufs, de forme oblongue, mesurent 0,65 mm. sur 0,36. Plusieurs renferment un embryon visible par transparence (fig. 8).

\* \* \*

Les traits les plus frappants du genre *Termitogeton* sont, comme le fait remarquer Desneux (*Isoptera*, p. 46): 4° l'aplatissement du corps, 2° la forme de la tête, 3° la forme du pronotum qui est très caractéristique dans les trois castes. Il faut ajouter: 4° les poils plus longs et plus serrés que chez les autres genres, et surtout 5° les proéminences mamelons latéraux) de l'abdomen chez l'imago et chez la reine.

## TRICHONYMPHIDES (4).

Le Termitogeton est un Termite à Trichonymphides. Tous les individus adultes (ouvriers et soldats) examinés à ce point de vue ont montré l'intestin postérieur rempli d'Infusoires.

Sur un exemplaire (soldat) capturé à Hantana, ces animalcules (fig. 40 à 42) offraient un corps allongé, en forme de ruban, rempli de débris de bois, terminé en avant par une partie conique claire. Cette partie, que nous appellerons simplement le cone, portait une collerette de cils courts située à peu près dans son milieu. Une deuxième collerette de cils plus longs et plus distincts se voyait à la jonction du cone avec le cytoplasme.

Le corps entier était au surplus garni de cils plus courts dirigés en arrière pour la plupart. Un noyau de forme ovale a été reconnu sur plusieurs sujets (observés dans l'eau salée) à la jonction du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs du corps.

La longueur des plus grands Infusoires était de 268  $\mu$ , celle des sujets jeunes de 67  $\mu$  environ. Ces derniers avaient un corps court, de forme ovoïde, entièrement couvert de cils, avec un cône déjà distinct. Les cils des sujets vivants (observés dans l'eau salée) sont animés d'un meuvement vibratoire d'une grande élégance.

Contrairement aux Trichonymphides du Leucotermes lucifugus qui

(1) Les Termites de la faune indienne chez lesquels j'ai observé des Trichonymphides associés par symbiose sont les genres: Hodotermes, Calotermes, Glyptotermes, Coptotermes, Arrhinotermes, Leucotermes et Termitogeton.

appartiennent d'ordinaire à plusieurs types, les Infusoires du *Termitogeton* semblent appartenir à une forme unique.

## EXPLICATION DE LA PLANCHE I

## Termitogeton umbilicatus Hag.

- Fig. 1. Le Soldat, face dorsale,  $\times$  10.
- Fig. 2. Face ventrale de la tête du Soldat, × 14.
- Fig. 3. L'Ouvrier, face dorsale, × 18.
- Fig. 4. Face dorsale de la tête et du thorax de l'Ouvrier, × 29.
- Fig. 5. Nymphe aptère, vraisemblablement destinée à former une Reine ou un Roi néotène, > 17.
- Fig. 6. Reine de 7 1/4 millimètres,  $\times$  12.
- Fig. 7. Reine aptère (néotène), partie antérieure du corps, × 15.
- Fig. 8. Un œuf, avec l'embryon,  $\times$  57.
- Fig. 9. Larve d'Ouvrier, longue de  $2 \frac{1}{3}$  millim.,  $\times 23$ .
- Fig. 10 à 12. Trichonymphides observés dans l'intestin postérieur d'un Soldat,  $\times$  256.

## CÉRAMBYCIDES NOUVEAUX ET PEU CONNUS D'AFRIQUE ET DE MADAGASCAR

[Col.] (4)

par P.-L. BOPPE. avec la planche II.

Gen. CLOSTERUS Serville.

Closterus depressicornis, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912. p. 94 (planche II, fig. 6). — Capite, prothorace, antennis pedibusque atris, elytris rubro castaneis; oculis magnis supra non approximatis, subtus a menti latitudine minore distantibus; antennis corpus fere aequantibus, articulis a tertio ad decimum apice intus fortiter et extus minus productis; prothorace glabro, creberrime rugosissimoque punctato; marginibus lateralibus angulis posticis obtusis, anticis valde productis. Elytris elongatis subtiliter subcoriaceis, singulisque lineis obsoletis septem vel octo. Pectore dense punctulato et fulvo breviter pubescente. Abdomine breviter sparsimque pubescente et sparsim punctulato, pedibus sat dense punctulatis, femoribus modice pubescentibus.

Long. 44 mill.; lat. ad humeros 13 mill.

Patria. — Madagascar : Vohémar.

Tête, prothorax, antennes et pattes noires, élytres rouge marron foncé. Yeux non contigus en dessus, leur intervalle chagriné comme le reste de la tête, distants en dessous d'une largeur moindre que celle du menton. Antennes atteignant presque l'extrémité du corps, à articles non flabellés mais très élargis et aplatis transversalement, tranchants sur les bords interne et externe; scape d'un tiers plus long que large, couvert, sauf en dessous, de même que le 2º article, d'une grosse ponctuation profonde et assez espacée; article 3 légèrement plus long que chacun des articles 4 et 5, les suivants décroissant légèrement jusqu'à 41 qui est de longueur sensiblement double de 40 et à peine appendiculé, tous les articles, recouverts d'une ponctuation extrêmement fine et serrée qui leur donne un aspect mat, sont dentés

<sup>(1)</sup> Déposé pour les Annales de la Société entomologique de France le 14 février 1912. — Voir Lameere, Revision des Prionides, 21° mémoire (Mém. Soc. ent. Belg., t. XXI, 10 août 1912).

aux deux angles apicaux, de plus en plus fortement à partir du 3° et beaucoup plus fortement à l'angle interne qui est nettement étiré, chaque article étant inséré sensiblement au milieu du bord apical courbe du précédent.

Tête très grossièrement et irrégulièrement ponctuée en dessus et en dessous avec un sillon longitudinal profond entre les yeux; intervalle des yeux en dessus ponctué comme le reste de la tête.

Prothorax transversal, entièrement couvert d'une grosse ponctuation presque réticulée, très grossière et irrégulière, présentant une dépression mal délimitée au milieu du disque et deux autres, mieux indiquées, dans les angles latéraux postérieurs; quelques rares poils sur les côtés du disque, plus condensés dans les deux dépressions postérieures, le bord antérieur frangé, de même que le bord postérieur où la frange envahit même environ la moitié du scutellum; angles antérieurs nettement marqués, les postérieurs obtus. Scutellum présentant d'assez nombreux points très larges et peu profonds.

Élytres assez finement chagrinés, arrondis à l'apex, obtusément anguleux à l'angle sutural, présentant 7 ou 8 côtes obsolètes disparaissant presque complètement vers le quart antérieur. Les pièces sternales entièrement couvertes d'une pilosité roux clair, assez courte; frange du prosternum blanc sale.

Segments abdominaux finement ponctués et pubescents, pattes à ponctuation dense, légèrement râpeuse, fémurs couverts d'une pilosité couchée assez dense: tarses larges.

Un exemplaire  $\circlearrowleft$  (ma collection).

Cette espèce est certainement proche de *C. serraticornis* (Gahan) décrite également d'après un exemplaire  $\sigma$ ; elle s'en distingue nettement par son prothorax glabre, très rugueusement ponctué sur toute sa surface, ses antennes atteignant à peine l'extrémité des élytres, les articles anguleux aux sommets interne et externe.

M. Lameere a bien voulu nous dire qu'il connaissait quatre exemplaires de cette espèce : l'une du Muséum de Paris sous le nom inédit de *Heteroprion depressicorne*; un autre communiqué par Fairmaire sous le nom, inédit également, de *Sarmydopsis longicornis*; deux autres enfin du British Museum et du musée de Tring.

La Q est inconnue.

Closterus Jordani, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 94 (fig. I). — Capite, prothorace, antennis pedibusque brunneo rubris, elytris brunneo luteis, ad humeros infuscatis. Oculis magnis, supra non approximatis, Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].



Fig. 1. - Closterus Jordani Boppe.

subtus a menti latitudine vix minore distantibus. Antennis corpore longioribus, articulis a tertio ad decimum apice intus fortiter et extus multo minus productis: prothorace glabro, sparsim punctulato: angulis anticis valde productis; elytris elongatis, modice punctatis; pectore fulvo piloso dense punctulato,

Long. 39 mill.; lat. ad hum. 42 mill.

Patria. — Madagascar: Loalala (H. Perrier).

Tête, prothorax, antennes et pattes rouge brun, élytres jaune brun, légè-

rement rembrunis aux épaules.

Yeux très rapprochés mais non contigus en dessus, leur intervalle présentant de chaque côté du sillon médian un intervalle plan et ponctué, distants en dessous d'une largeur à peine inférieure à celle du menton.

Antennes un peu plus longues que le corps; articles 3 à 40 sensiblement égaux ou les derniers décroissant légèrement, fortement aplatis transversalement et couverts d'une ponctuation extrêmement fine leur donnant un aspect mat, nullement flabellés mais dentés aux angles apicaux de plus en plus fortement à partir du 3e et plus fortement à l'angle interne qu'à l'angle externe, l'insertion de chaque article plus voisine de l'angle apical externe de l'article précédent que de son angle interne (non médiane).

Prothorax très large, lisse, couvert d'une ponctuation éparse, avec es angles bien marqués, surtout les antérieurs, presque de la largeur des élytres à la base.

Scutellum et élytres assez densément ponctués; pièces sternales revêtues d'une épaisse pubescence jaune doré.

Un exemplaire of (collection Fairmaire, in Muséum de Paris).

Espèce facilement reconnaissable par sa forme élargie, ses antennes planes et construites comme dans l'espèce précédente, mais la teinte est beaucoup plus claire, les élytres plus brillants, le prothorax lisse, brillant, éparsément ponctué il est rugueux dans depressicornis.

Closterus simplicicornis, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 94 (fig. II). — Capite prothoraceque atris, pedibus antennisque rubro castaneis, elytris brunneo castaneis; oculis supra fortiter approximatis,

infra a menti latitudine vix minore distantibus; antennis corpus supe-

rantibus, articulis a tertio ad decimum apice intus modice extus minore spinosis, deplanatis, parallelis apice nullo modo dilatatis. Prothorace glabro, modice punctato; elytris elongatis, modice punctatis. Pectore dense punctulato et fulvo dense longe pubescente.

Long. 35 mill.; lat. ad hum. 10 mill.

Patria. — Madagascar : Suberbieville (H. Perrier).

Tête et prothorax noirs, antennes et pattes rouge marron, élytres brun marron.

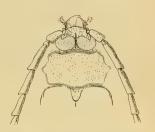


Fig. II. — Closterus simplicicornis Boppe.

Yeux fortement rapprochés en dessus, où ils ne sont séparés que par leur rebord oculaire, assez distants en dessous où leur écartement est un peu inférieur à la largeur du menton; antennes plus longues que le corps; articles 3 à 10 sensiblement égaux, le 3° légèrement plus long, ceux-ci aplatis mais leurs bords latéraux presque parallèles, nullement élargis à l'apex, nullement flabellés, l'apex externe présentant une dent beaucoup plus faible qu'à l'apex interne, mais cependant très nette, surtout sur les derniers articles, tous recouverts d'une très fine ponctuation donnant un aspect un peu mat.

Tête grossièrement et irrégulièrement ponctuée, prothorax brillant lisse, assez éparsément ponctué, entièrement glabre; scutellum assez densément ponctué, de même que les élytres.

Un exemplaire of (collection Fairmaire, in Muséum de Paris).

Cette espèce se distingue de toutes les autres par ses antennes dont les articles sont parallèles s'emboîtant assez exactement les uns dans les autres au sommet, les dents apicales tout en étant nettes, sont

rendues de ce fait beaucoup moins saillantes.



Fig. III. — Closterus intermedius Boppe.

Closterus intermedius, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 95 (fig. III.) — C. flabellicorne simillimo, differt tamen ab oculis supra omnino approximatis minus infra distantibus; articuli tertii processu elongato dimidium articuli

quarti aequante, processu articuli quarti quintum fere aequante, ceterorum articulorum processu articulum sequentem aequante.

Long. 25 mill.; lat. ad hum. 7,5 mill.

Patria. — Madagascar : Diégo-Suarez.

Espèce ressemblant beaucoup au C. flabellicornis (Serv.) (fig. IV) dont elle diffère cependant par ses yeux complètement contigus en dessus

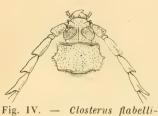


Fig. 1V. — Closterus flabellicornis (Serv.).

où ils ne sont séparés que par un mince rebord oculaire et par un sillon plus profond que dans flabellicornis, également moins distants en dessous. Le 3° article des antennes, seulement anguleux dans flabellicornis, est ici muni d'un rameau égal à la moitié du 4° article; le rameau du 4° presque aussi long que le 5°; les rameaux de tous les articles à partir du 4° égaux à l'article suivant immédiate-

ment. Dans les dix C. flabellicornis  $\circlearrowleft$  que j'ai sous les yeux ce caractère n'existe que pour le rameau du  $9^{\rm e}$  article qui est sensiblement égal au  $10^{\rm e}$ .

Le scutellum, au lieu d'être en ogive un peu surbaissée, est ici nettement allongé avec un diamètre longitudinal double du diamètre transversal.

Un exemplaire of, ma collection.

Closterus Leyi, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 95 (C. Layi La-

meere). — C. flabellicorne valde affinis, differt tamen ab oculis fortiter approximatis, antennis corpus paulo superantibus, articulis incrassatis, articulo tertio in apicem fortiter dentato ejusdem articuli processu tertiam partem quarti articuli vix aequante, ceterorum articulorum processu articulum sequentem fere aequante.

Long. 30 mill.; lat. ad hum. 9 mill.

Patria. — Madagascar : Vohémar.

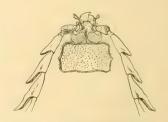


Fig. V. — Closterus Leyi Boppe.

Se distingue à première vue du *C. flabellicornis* dont il a la forme et la couleur par ses antennes très rebustes, très puissantes, plus longues que le corps, à articles flabellés, très épaissis; scape et 2° article fortement ponctués, les autres couverts de ponctuation très fine et très serrée donnant un aspect mat; article 3 à peine plus long que 4 ou 5, à sommet muni d'un rameau dentiforme obtus, égal au tiers de l'article suivant, apophyse du 4° article égale aux deux tiers du 5° article, celle des articles 5 à 9 presque égale ou égale à l'article suivant, celle du 10° égale à la moitié du 11° (fortement inférieure dans flabellicornis).

Tête plus fortement chagrinée que dans flabellicornis avec les yeux plus nettement rapprochés mais non contigus en dessus; lobe inférieur des yeux non rebordé en dessous, ceux-ci largement distants en dessous; prothorax de même forme mais plus fortement et plus densément ponctué que dans flabellicornis. Scutellum densément ponctué.

Un exemplaire of de ma collection, qui m'a été très aimablement offert par M. Robert Ley à qui je me suis fait un plaisir de le dédier.

Closterus elongatus, Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 95 (fig. VI).

— C. flabellicorne multo pallidiore, statura fortiter elongatiore, oculis

supra approximatis, infra a menti latitudine haud distantibus, antennis corpus superantibus, articuli tertii processu in apicem fortiter dentato, quarti ad noni processu dimidium sequentis haud attingente, decimi processu quartam partem undecimi aequante.

Long. 33 et 36 mill.; lat. ad hum. 40 mill.

Patria. — Madagascar : Vohémar.

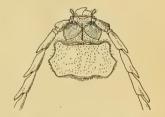


Fig. VI. — Closterus elongatus
Boppe.

Se distingne à première vue du *C.* flabellicornis par une teinte plus claire, plus rougeàtre, d'un brun rougeâtre assez clair sur la tête et le prothorax, une stature plus élancée, des antennes à 3° article nettement anguleux au sommet interne, muni d'un rameau dentiforme aigu. Articles 4 à 10 munis chacun d'un rameau semblable, constamment plus court que la moitié de l'article suivant; apophyse du 10° article à peine égale au quart de la longueur du 11°.

Yeux sensiblement plus rapprochés en dessus que dans flabellicorne, mais non contigus, beaucoup moins distants en dessous que dans cette espèce (leur écartement n'excède pas celui des deux sutures gulaires longitudinales, dans flabellicornis cet écartement est beaucoup plus considérable). Prothorax de même forme que dans flabellicornis mais plus lisse, plus brillant, présentant une ponctuation beaucoup moins serrée formée de points épars, arrondis, nettement plus petits.

Pubescence sternale roux fauve (jaunâtre doré dans flabellicornis).

2 of et une Q, ma collection.

Je rapporte à cette espèce une Ç de même provenance aimablement offerte par M. Ley) présentant le même allongement insolite du corps et les mêmes caractères de couleur et de ponctuation. Le 3° article est proportionnellement plus allongé que l'article correspondant de l'autre sexe, mais nettement moins long que 4 et 5 réunis; les articles 4 à 41 sont anguleux au sommet interne et deviennent de plus en plus lamelliformes, la ponctuation est moins fine et moins serrée que dans l'autre sexe, les yeux sont sensiblement plus écartés en dessus que dans le J; la pubescence des pièces sternales est extrêmement courte, rare, à peine visible.

Closterus Rothschildi Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 4912, p. 261 (planche II, fig. 5). — Capite, prothorace, antennis pedibusque rubrocastaneis, elytris pallidioribus; oculis magnis, supra non fortiter approximatis, subtus a menti latitudine vix minore distantibus; antennis corpore longioribus, articulis a tertio fortissime flabellatis, omnium articulorum processu articulum sequentem aequante, decimi articuli processu undecimi dimidium articuli aequante; prothorace glabro, fortiter ac crebre punctato; angulis lateralibus anticisque dentatis; elytris elongatis sat crebre punctatis.

Long. 34 mill.; lat. ad hum. 11 mill.

Patria. — Madagascar : Cap d'Ambre.

Tête, prothorax, antennes et pattes rouge brun, élytres plus pâles; yeux très rapprochés mais non contigus en dessus, leur intérvalle présentant de chaque côté du sillon médian un bourrelet ponctué; distants en dessous d'une largeur un peu inférieure à celle du menton. Antennes d'un quart plus longues que le corps, articles 3 à 10 égaux, très fortement flabellés, apophyse de chaque article égale à la longueur de l'article suivant; scape présentant une grosse ponctuation arrondie, les autres articles couverts d'une ponctuation très fine leur donnant un aspect mat.

Prothorax glabre, présentant une ponctuation grossière, profonde et serrée, sensiblement plus étroit que les élytres à leur base, les angles latéraux et antérieurs nettement dentiformes. Élytres allongés, parallèles presque jusqu'au sommet, présentant une ponctuation dense, de forme étoilée, ces intervalles entre les points présentant un relief de même importance que les côtes élytrales qui paraissent de ce fait presque obsolètes; pièces sternales couvertes d'une pilosité jaune très dense.

Un o, collection du Muséum de Paris; un o, ma collection.

M. Lameere nous a fait connaître qu'un individu du British Museum était semblable à celui de notre collection, mais de teinte plus foncée. L'individu du Muséum de Paris est également de teinte plus foncée que celui de notre collection.

Espèce facilement reconnaissable à son apparence robuste, à ses antennes longues, puissantes, fortement flabellées; elle se distingue du C. longiramis (Gahan) par sa taille, par la nature de sa ponctuation (superficielle sur le prothorax, espacée, arrondie, peu profonde dans longiramis) et par l'écartement des yeux en dessous (distants de moitié de la largeur du menton en dessous dans C. longiramis), enfin par la forme de ses élytres beaucoup plus nettement parallèles.

Closterus longiramis Gahan, Ann. Nat. Hist. (6), VI, p. 458 (fig. VII).

Je rapporte à cette espèce un individu ♀ de Fort-Dauphin (Alluaud,

4900) de ma collection, présentant les mêmes caractères de coloration, de forme et de ponctuation, qu'un *Closterus longiramis* of de même origine.

Elle est d'un brun jaunâtre clair, les antennes dépassent à peine le milieu du corps, le 3° article est plus allongé que dans l'autre sexe, à peine inférieur à 4 et 5 réunis, la ponctuation est beaucoup moins fine que sur les antennes du 5°. La pilosité sternale

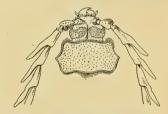


Fig. VII. — Closternus longiramis Gahan.

est extrêmement courte ne se traduisant que par un reflet jaune pâle. Les yeux sont plus écartés en dessus dans ce sexe que dans l'autre et, dans la série de Closterus flabellicornis  $\circlearrowleft$  et Q de la collection du Muséum de Paris et de la nôtre nous avons pu constater que les yeux des Q sont constamment plus distants en dessus que ceux des  $\circlearrowleft$ .

On peut donc d'après l'examen des trois seules femelles de *Closterus* que nous avons sous les yeux, retenir les caractères sexuels suivants :

1º Yeux plus écartés en dessus et en dessous chez les ♀ que chez les ♂;

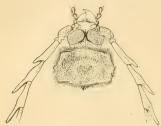


Fig. VIII. — Closterus oculatus (Gahan).

2º antennes dépassant à peine le milieu des élytres, couvertes d'une ponctuation fine et dense chez les ♀, mais beaucoup moins que dans l'autre sexe où elle donne à l'organe

un aspect mat;

3° la pilosité sternale, généralement très abondante chez le ♂, se réduit extrêmement chez la femelle, où elle n'a plus que l'apparence d'un reflet soyeux.

Les espèces actuellement connues du genre *Closterus* peuvent prendre place dans le tableau sui-

vant où ne figurent pas :

1°) le Closterus major Waterhouse. — M. Lameere, qui en a
vu le type à Londres, a bien
voulu nous dire qu'elle n'était
qu'une grande Q de flabellicornis;

2°) le *Closterus Janus* Thomson, décrit sur une ♀ dont les caractères ne semblent s'accorder avec ceux d'aucun mâle connu, et qui est peut-être en réalité le

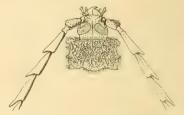


Fig. 1X. — Closterus denticollis (Fairm.).

mâle d'une espèce appartenant à un type un peu différent.

TABLEAU DES ESPÈCES DU GENRE Closterus.

## I. Antennes flabellées :

a. Yeux très rapprochés en dessus et complètement en dessous; pronotum pileux (fig. VIII)...... C. oculatus (Gahan).

a". Yeux rapprochés mais cependant nettement séparés en dessus; distants en dessous.

b. Le rameau de chaque article en particulier le 3° nettement plus court que l'article suivant.

c. Prothorax très rugueusement ponctué avec quelques soies éparses, les angles antérieurs très saillants

(fig. IX); antennes près d'un tiers plus longues que c'. Prothorax éparsement ponctué, glabre. d. Art. 3 anguleux mais non denté à l'angle interne; pubescence jaune dorée...... C. flabellicornis (Serv.). d' Art. 3 nettement dentiforme. e. Forme trapue, coloration foncée; antennes très robustes, pubescence rousse......... C. Levi Boppe. e'. Forme allongée, beaucoup moins trapue, antennes moins robustes à articles beaucoup moins largement flabellés..... C. elongatus Boppe. b'. Le rameau de chaque article, en particulier du 3<sup>e</sup>, égal ou presque égal à l'article suivant. f. Yeux distants en dessous de moitié de la largeur du menton; prothorax superficiellement ponctué; élytres à ponctuation assez espacée, les points arrondis, les intervalles entre ces points présentant un relief beaucoup plus faible que les côtes.......... C. longiramis Gahan. . f'. Yeux distants en dessous de près de la largeur du menton; prothorax fortement ponctué; élytres à ponctuation beaucoup plus serrée, ces points étoilés; intervalles entre ces points présentant un relief aussi prononcé II. Antennes non flabellées : a. Prothorax ponctué, non rugueux; chaque article des antennes à partir du troisième inséré plus près de l'angle apical externe que de l'angle apical interne de l'article précédent. b. Prothorax pubescent; antennes plus longues que le corps ...... C. serraticornis Gahan. b'. Prothorax glabre; antennes nettement plus longues ou à peine plus longues que le corps. c. Art. 3 à 44 des antennes presque parallèles, non élargis ni étirés aux angles apicaux; yeux contigus en dessus; antennes dépassant nettement les élytres..... ..... C. simplicicornis Boppe. c' Art. 3 à 11 des antennes fortement élargis; angle apical interne fortement étiré; yeux non contigus en dessus; antennes dépassant à peine les élytres.....

..... C. Jordani Boppe.

a'. Prothorax fortement rugueux; chaque article inséré sensiblement au milieu de la courbure apicale de l'article précédent.

## Gen. PLECTOPSEBIUM, nov. gen. Psebiinorum.

Caput exsertum, antice transversum; oculi magni, reniformes, modice rude granulati antennae breves, robustae, duodecim articulatae, basi distantes, a sexto articulo fortiter serratae; scapo perbrevi cylindrico, dimidium articuli tertii vix aequante; ceteris aequalibus, quam tertio minoribus; ultimo elongato, undecimo majore.

Prothorax cylindricus, irregularis, lateribus inermis. Scutellum parvum, subquadratum.

Elytra abbreviata, metathoracem haud superantia, apice inermia. Femora brevia, incrassata compressa, tibiae anticae et intermediae curvatae, breves; posticae elongatae, compressae, curvatae; tarsi omnes breves. Coxae anticae exsertae, contiguae.

Abdomen elongatum, articulo primo in femina ceteros aequanti. Fovea magna in abdominis ultimis segmentibus.

Genre très voisin des *Macropsebium* Bates, dont il diffère cependant par des antennes fortement pectinées à partir du 6° article, un prothorax arrondi et nullement tuberculé sur les côtés, des élytres inermes à l'apex.

**Plectopsebium sibutense**, n. sp. (planche II, fig. 2). — Caput, antennae, promeso- metathorax, pedes antici et intermedii nigra; elytra brunnea; abdomen luteum; post femora luteu in apice nigra; posteriores tibiae luteae in dimidium apicalem nigrae.

Tête noire, couverte ainsi que les mandibules d'une grosse ponctuation réticulée qui s'étend également sur tout le pronotum; pronotum noir présentant un peu avant le milieu un espace transversal lisse. Une pilosité longue, dressée, et clairsemée couvre la tête et le pronotum.

Pronotum à peine plus large que long, arrondi sur les côtés, se ré-

trécissant sensiblement avant le bord antérieur qui est nettement courbe.

Antennes de 12 articles atteignant à peine l'extrémité du métathorax, noires, couvertes d'une ponctuation chagrinée et veloutée extrêmement fine, leur donnant un aspect mat; articles 6 à 44 fortement pectinés, le rameau de chaque article plus long que l'article lui-même, obtus à l'apex; scape très court, atteignant à peine le bord postérieur de l'œil, le 3º égal une fois et demie au quatrième; le 12º plus long que le 14°, nettement séparé de ce dernier.

Élytres très courts, n'atteignant pas l'extrémité du métasternum, triangulaires, inermes, bruns, fortement enfumés à l'apex.

Pattes antérieures et intermédiaires noires, courtes, les fémurs épaissis, fortement comprimés latéralement, les tibias fortement

courbes; fémurs postérieurs longs, dépassant le 2° segment abdominat, fortement comprimés, de couleur jaune orange, sauf sur le quart apical qui est noir bleuté, tibias rémiformes jaune orange sur la moitié basilaire, noir bleuté sur la moitié apicale; tarses de tous les membres courts, les 3 premiers articles égaux, le 4° égal au 2° et 3° ensemble.

Abdomen (Fig. X) jaune orange, complètement mou et déformé, présentant 6 segments visibles : le 1<sup>cr</sup> coupé droit à l'extrémité, sans poils à palette; le 2<sup>e</sup> très fortement échancré au bord apical, présentant une épaisse brosse de poils à palette; à partir du 3<sup>e</sup> les bords latéraux de chaque article se relèvent et deviennent lobés, tandis que le centre se déprime; le 6<sup>e</sup> article est complètement entouré par le 5<sup>e</sup>.

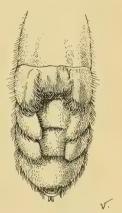


Fig. X. — Abdomen de Plectopsebium sibutense Boppe.

Ailes inférieures droites, nullement coudées, jaune d'ambre sur la moitié basilaire noires, sur le reste. Taille 18 mill.

Patrie: Fort Sibut (Chari-Tchad), un ex. ♀, ma collection.

### Gen. PLECTOGASTER Waterhouse.

Le genre *Plectogaster*, créé par Waterhouse pour le *Megacoelus pectinicornis* de Bates fut considéré par ces deux auteurs comme voisin des *Dorcasomus* Serv. Thomson réunit les *Dorcasomus* et *Megacoelus* 

aux Desmocerus et les rangea parmi les Lepturides. Lacordaire les en retira ensuite pour en former le groupe des Dorcasomides, d'après un caractère tiré du rapprochement des hanches postérieures, qui manque de généralité.

D'autre part M. Lameere (1 reconnut que le genre *Neoclosterus*, Heller), placé par son auteur au voisinage du genre *Closterus*, ne diffère pas du genre *Plectogaster* dont il constitue un sous-genre.

Les Plectogaster se rattachent aux Prionides :

4º par leurs yeux grossièrement granulés, très gros, rappelant ceux du genre Closterus;

2º par leurs hanches antérieures fortement transverses;

3º par le rebord latéral du prothorax assez nettement marqué;

4º par la saillie intercoxale de l'abdomen des femelles qui est élargie comme dans beaucoup de Prionides à mœurs souterraines.

Ils s'écartent des Prionides :

 ${\bf 1}^{\rm o} {\rm par} \; {\rm le} \; {\rm lobe} \; {\rm interne} \; {\rm des} \; {\rm machoires} \; {\rm qui} \; {\rm existe} \; {\rm complètement} \; {\bf d} \; {\rm \acute{e}velopp\acute{e}} \; ;$ 

2º par le mésonotum qui est pourvu d'un appareil de stridulation:

3° par la nervure alaire dont la 4<sup>re</sup> branche cubitale est fourchue, et réunie au milieu à la deuxième cubitale;

4º par le rebord prothoracique qui n'est guère plus puissant que chez nombre de *Cerambycinae* et ne comprend pas, en tous cas, le tubercule latéral qui en reste complètement indépendant;

5º par les hanches antérieures, saillantes et transversales, qui sont en outre coniques comme dans beaucoup de groupe voisins des Lepturides.

6º par l'élargissement de la saillie intercoxale de l'abdomen de la femelle qui existe ailleurs que chez les Prionides (*Apatophysis* .

Ces insectes ont donc été à juste titre éloignés des Prionides et rapprochés des Lepturides.

Les fémurs antérieurs et postérieurs présentent chez les mâles une longue excavation tomenteuse garnie sur les bords d'une frange pileuse qui fait complètement défaut chez les femelles. Cette particularité, qui rappelle l'organe analogue existant aux tibias antérieurs des *Psalidognathus* of et aux tibias postérieurs des *Cacosceles* of, est vraisemblablement liée, comme la suivante, aux fonctions de reproduction.

L'abdomen des *Plectogaster* ♀ est extrèmement spécialisé. M. Wandolleck (²) a étudié très en détail et figuré l'abdomen du *Neoclosterus* 

<sup>(1)</sup> LAMEERE, Faune de l'Afrique tropicale (Annales du musée du Congo Belge. 1903).

<sup>(2)</sup> VANDOLLECK, Zur vergleichenden Morphologie des Abdomens der weiblischen Kafers (Zoologischen Jahrbüchern, Jena, 1905).

curvipes Heller. Nous trouvons une disposition semblable dans la femelle d'un *Plectogaster pectinicornis* de la collection du Muséum, avec cependant quelques différences de détail :

Le premier segment abdominal correspondant aux trois premiers sternites est plus long que les trois autres réunis; le 4° sternite (2° segment) présente au bord apical une large frange de poils à palette, entremêlés de longues soies raides probablement sensitives. Sur la partie discale de ce 2° segment se reconnaît une région triangulaire, moins chitinisée, qui est l'amorce de la grotte constituée par les articles suivants; cette grotte est limitée en avant par le bord apical du 4° sternite, elle est formée ensuite par les 5°, 6°, 7° sternites typiquement formés chacun d'une portion de cylindre dont la partie ventrale est devenue concave comme la partie dorsale, et dont les branches ainsi formées se relèvent sur les côtés en forme de dents recourbées en dedans et en arrière. le tout recouvert de longues soies sensitives, sans poils à palette.

L'abdomen des mâles est sensiblement déprimé au milieu, mais complètement dépourvu de poils à palette.

Cette disposition est absolument identique dans le Megacoelus didetphis Chevr. dont nous avons pu voir deux exemplaires Q au musée d'Oxford, dont les yeux sont finement granulés.

Elle se retrouve parmi les Psébiides où nous trouvons outre des caractères communs aux *Plectogaster*, des antennes de 12 articles (ou de 11, le dernier très fortement appendiculé), et une tendance aux tibias médians très fortement courbés comme ceux des *Plectogaster*.

Les élytres des Psébiides sont typiquement très courts; or le *Plectopsebium sibutense* (sp. nov.) est un véritable *Plectogaster* à élytres courts; d'autre part, l'*Haplogaster Emini* Kolbe (¹), placé primitivement par son auteur parmi les Dorcasomides, puis parmi les Psébiides (et qui n'est, à notre avis, que le mâle du *Megacoelus didelphis* Chevr.) a des élytres à peine raccourcis, nettement déhiscents, des excavations tomenteuses aux fémurs et des tibias très fortement courbés comme ceux des *Plectogaster*.

Un abdomen semblablement disposé existe encore à notre connaissance dans les genres :

(1) Haplogaster Emini Kolbe, Stett. ent. Zeit, 1894, p. 54, = Haphelogaster Emini Kolbe (Deutsch. Ost. Afrika, p. 299, t. 1V, p. 42), du Lac Albert, d'après un exemplaire unique dont l'abdomen est dépourvu de grotte. L'auteur lui attribue le sexe  $\mathcal Q$  probablement à cause du raccourcissement des élytres. Deux exemplaires probablement différents spécifiquement, faisant partie de notre collection, nous paraissent des mâles.

Tethlimmena (des Éroschémides), Kunbir et Merionaeda (des Molorchides), dans le genre Cartallum de position systématique douteuse, dont les yeux sont finement granulés, chez les Obrionides et dans les genres Hypomares et Apiogaster, dont les yeux sont grossièrement granulés.

Cette structure remarquable de l'abdomen existe donc dans des groupes trop différents pour servir de lien entre les Cérambycides qui la présentent. Et. d'autre part, le groupe des Dorcasomides de Lacordaire est purement artificiel et doit être démembré :

Les Desmocerus sont des Lepturides du groupe Toxotini; les genres Megacoelus (et Gahania Distant, qui nous est inconnu, mais qui s'y rattache d'après l'auteur). Plectogaster et Haplogaster appartiennent aux Psébiides.

Plectogaster (Neoclosterus) opacipennis Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 4942, p. 95 (planche II, fig. 3). — Capite, prothorace antennis pedibusque brunneo castaneis, elytris plumbeo nigris. Oculi mediocres supra ralde, infra a menti latitudine distantibus, Mandibulis punctatis, incurvatis, externe haud dentatis. Antennis dimidium corporis paullo superantibus, scapo quadruplo longiore quam latiore, articulis tertio ad decimum fere aequantibus et longe ramosis, articuli tertii processu articulum quartum aequante articuli quarti articulo quinto longiore, articuli aninti articulum sextum et sentimi dimidium aequante, articulorum ceterorum processu articulos duo sequentes aequante, decimi articuli processu undecimo articulo minore. Prothorace sat angusto, fere quadrato, lateraliter valde dentato. Disco opace brunneo, dente laterali et intumescentibus sex exceptis brunneo rufis. Elytris glabris fortiter ac crebre punctulatis, post medium scabris et in apicem dehiscentibus, striis quatuor subcostulatis apicem haud attingentibus. Mesosterni processu lato, haud in medio canaliculato, mediis coxis eum non superantibus. Thorace infra fulvo, mesothoracis episternis prosternique apicali limbo nigris, ubique sat dense fulvo piloso, Abdomine atro brunneo, laeviter piloso. Sternito septimo vix sinuato, a septimo tergito in angulis haud explanato valde transgresso.

Long.: 36 mill., elytrorum 27,3 mill., antennarum 29 mill.; lat. ad humeros 40 mill., in medio prothoracis (dente excepto) 5,5 mill.

Patria. — Congo Belge: Kondué (Ed. Luja, in Musée de Luxembourg).

Tête, prothorax, antennes et pattes brun marron, élytres noir d'ardoise; tête relativement petite, rouge marron, plus foncée entre les yeux. Ceux-ci médiocres bien distants en dessus, distants en dessous de la largeur du menton, fortement dépassés en avant par le niveau de l'insertion de l'antenne d'où développement assez considérable des joues. Mandibules presque lisses, légèrement, mais densément ponctuées, assez allongées, anguleuses mais non dentées extérieurement. Antennes longuement pectinées, longues, atteignant les trois quarts de l'élytre. Lé scape très allongé, quatre fois plus long que large, très finement ponctué, articles 3 à 40 sensiblement égaux ou décroissant légèrement, le 44° 3 fois plus grand que 40 et montrant nettement l'empreinte d'un 42° article soudé avec lui. Apophyse du 3° article égale au 4° article, celle du 4° plus longue que le 5°, celle du 5° égale

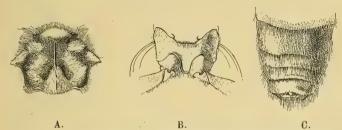


Fig. XI. — Plectogaster (Neoclosterus) opacipennis Boppe.
A. Pronotum; — B. Mésoternum; — C. Derniers sternites abdominaux.

au 6° plus la moitié du 7°, puis chaque apophyse égale aux deux articles suivants réunis, sauf celle du 10° qui est égale aux deux tiers du 14° article.

Prothorax(fig. XI, A) plus étroit que chez les autres espèces, légèrement plus long que large, dent latérale robuste. Bords latéraux presque rectilignes depuis la base jusqu'à la dent, puis rétrécis et convexes depuis la dent jusqu'à une courte distance du bord antérieur qui est précédé d'un court étranglement de la largeur du cou; disque de couleur fondamentale noire sauf la dent latérale et une série d'élévations symétriques brun marron : 4° un relief court, bien marqué au milieu du bord antérieur; 2° un grand relief basal triangulaire dont le sommet est à peu près au centre du disque; 3° entre ce relief et la dent latérale une élévation allongée oblique, 4° entre la dent et le bord antérieur une tache latérale concentrique à la dent se reliant aux parties brun foncé du prosternum, les parties sombres, en creux, finement coriacées, les parties claires, en relief, finement ponctuées; sur toute la surface une pilosité rousse plus claire et plus fournie sur les parties en relief, et devenant même dorée sur la tache triangulaire.

Élytres glabres, non rétrécis derrière l'épaule, grossièrement ponctués à la base, les ponctuations devenant assez vite râpeuses en arrière, avec quatre côtes bien distinctes, anastomosées en arrière. Suture déprimée sur le quart antérieur, puis les élytres assez largement déhiscents en arrière. Saillie prosternale complètement enfouie entre les hanches. Corbeille pileuse assez profonde sur la partie antérieure des fémurs antérieurs, et sur la tranche postérieure des fémurs médians et postérieurs. Saillie mésosternale (fig. XI, B, assez large, de niveau avec les hanches médianes, non canaliculée. Pièces sternales fauves sauf la partie postérieure du prothorax et les épimères du mésothorax. Abdomen (fig. XI, C) grêle noir brunâtre, des soies abondantes à l'extrémité des articles. 7° sternite à peine sinué au bord apical, dépassé par le 7° tergite qui n'est pas lobé aux angles.

Espèce très caractérisée par la petitesse de sa tête, ses antennes longues et la couleur sombre des élytres.

Plectogaster Neoclosterus Lujae) Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912. p. 95 (planche II, fig. 4). — Capite prothorace, antennis pedibusque brunneo rufescentibus, elytris distincte pallidioribus, capite sat dense scabroso: oculis magnis supra valde, infra a menti latitudine haud distantibus; mandibulis cabrosis incurvatis sed externe indentatis. Antennis dimidium corporis haud attingentibus, scapo duplo longiore quam latiore, articulo tertio brevi secundo duplo majore, articulis sequentibus paulatim crescentibus; articulorum omnium processu quam articulis tribus sequentibus vix minore, articuli noni processu articulis decimo vel undecimo longiore. Prothorace transverso, lateraliter laevissime dentato, disco rufo brunneo, impressionem in A formam praebente, ubique rufo piloso: élytris glabris sat sparse et fortiter punctulatis, apice dehiscentibus, striis quatuor subcostulatis, apicem haud attingentibus. Mesosterni processu angusto, haud canaliculato, coxarum extremitatem non attingente. Infra ubique rufo brunneo et in thorace sat dense aureo sericato, abdominis sequentibus brevissime pilosis. Sternito septimo fortiter sinuato, a septimo tergito, in angulis valde explanatis, valde transgresso.

Long. 42 mill., elytrorum 32 mill., antennarum 23 mill., lat. ad hum. 12 mill., in medio prothoracis (dente excepto) 7 mill. 5.

Patria. — Kameroun : un exemplaire ♂ de Sanaga (ma collection).

Entièrement jaune rougeâtre, plus clair sur les élytres. Tête assez fortement rugueuse (moins que dans N. Lemairei Lam.), sauf sur les tubercules antennifères qui sont lisses et légèrement ponctués. Yeux très gros lobe supérieur plus large que la moitié du lobe inférieur, assez rapprochés en dessus, distants en dessous d'une largeur nettement moindre que celle du menton, joues très courtes, mandibules assez fortement chagrinées et fortement anguleuses, mais non dentées en dehors. Antennes largement pectinées, atteignant à peine le milieu des élytres. Scape assez regulièrement élargi de la base au sommet, deux fois plus long que large, 2° cupulé, plus large que long, 3° à peine plus long que 2, tous les autres articles croissant ensuite sensiblement jusqu'au 11, qui présente l'empreinte d'un 12° soudé avec lui. Apophyse de chaque article un peu moins longue que les 3 articles suivants réunis, celle du

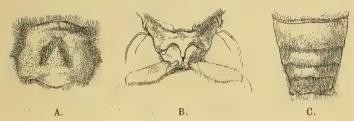


Fig. XII. — Plectogaster (Neoclosterus) Lujae Boppe.
A. Pronotum; — B. Mésosternum; — C. Derniers sternites abdominaux.

 $9^{\rm e}$  plus longue que les articles  $10^{\rm e}$  et  $11^{\rm e},$  celle du  $10^{\rm e}$  égale aux deux tiers du  $11^{\rm e}.$ 

Prothorax (fig. XII, A) large, légèrement transversal, présentant une dent latérale très affaiblie, la bordure latérale s'évasant légèrement et régulièrement depuis la base jusqu'à la dent ; puis diminuant de largeur depuis la dent jusqu'au bord antérieur qui est beaucoup plus large que la tête. Disque rouge brun, rembruni sur les flancs, présentant au milieu une dépression de couleur sombre en forme de  $\wedge$  à bords bien nets, fortement chagrinée; un relief lenticulaire élevé, lisse en avant de la base. Pilosité rousse assez courte sur les parties en relief.

Élytres glabres, fortement rétrécis en arrière des épaules, présentant sur toute leur surface des points larges, peu profonds et peu serrés, quatre côtes à relief assez vague, anastomosées seulement en arrière; suture très légèrement déprimée sur le quart antérieur, déhiscente en arrière.

Saillie mésosternale (fig. XII, B) peu large, de niveau avec les hanches médianes et non creusée en gouttière. Corbeille fémorale assez peu profonde, dessous entièrement rouge brun, les pièces sternales recouvertes d'une pubescence jaune dorée. Segments abdominaux

(Fig. XII, C) pourvus de soies raides au bord apical, 7° sternite (5° segment) fortement ondulé, largement dépassé par le 8° sternite (6° segment) qui est lui-même fortement bisinué et au delà duquel on aperçoit sur les côtés les deux lobes bien épanouis du 7° tergite. Les genoux et le scutellum sont de couleur claire.

Cette espèce a de l'analogie avec N. Lemairei (Lam.) elle s'en distingue: 4° par la forme de la saillie mésosternale, qui dans l'espèce de M. Lameere est profondément enfouie entre les hanches médianes et creusée en forme de gouttière; — 2° par la sculpture du prothorax beaucoup plus régulière que dans N. Lemairei, avec des élévations bien délimitées alors que leurs limites sont vagues dans l'espèce de M. Lameere; — 3° par la dent latérale ici presque obsolète, fortement développée dans N. Lemairei; — 4° par le lobe supérieur des yeux plus gros que dans N. Lemairei où ce même lobe n'atteint pas en largeur la moitié du lobe inférieur.

Plectogaster (Neoclosterus) Ferranti Boppe, Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 96. — Espèce très voisine de N. Lujae (n. sp.) dont elle diffère cependant par les caractères suivants :

4° L'épine latérale du prothorax est mieux marquée, d'où une légère tendance du rebord latéral du prothorax à devenir concave comme dans N. Lemairei.

2° Les régions du prothorax comprises entre les intumescences sont plus fortement chagrinées et l'intumescence basale est reliée à l'antérieure par une carénule tranchante (comme dans N. Lemairei).

3° Les élytres sont beaucoup plus profondément et plus densément ponctués, les points séparés par un relief anastomosé semblant prendre son origine dans les côtes, d'ailleurs mal marquées, du disque des élytres.

4° Les côtés de l'abdomen sont convergents vers l'apex et non paral·lèles comme dans N. Lujae. Le 7° tergite est à peine visible au delà du 8° sternite dont le bord postérieur n'est nullement sinué, mais présente mème un bord convexe vers l'extérieur. Tous les segments abdominaux sont convexes transversalement, dans toutes les autres espèces ils sont plans et déprimés. Les genoux et le scutellum sont de couleur claire.

Congo Belge : un exemplaire of de Kondué (Musée de Luxembourg), communiqué, ainsi que *N. opacipennis* par M. V. Ferrant, conservateur du Musée de Luxembourg, à qui nous nous faisons un plaisir de le dédier.

Cette espèce est très voisine de la précédente. Elle constitue par rapport à N. Lujae, ce qu'est N. Lemairei par rapport à N. robustus

Plectogaster (Neoclosterus) robustus, n. sp. — Diffère des deux espèces précédentes par la dent latérale du prothorax beaucoup plus robuste, le relief prothoracique très peu net, très peu saillant; les parties creuses sont nettement maculées de noir, il n'y a pas de carénule médiane.

Antennes nettement plus longues que dans les espèces précédentes, mais moins longuement pectinées par suite de l'allongement de chaque article et du moindre développement de chaque apophyse; apophyse du 3° article un peu plus longue que le 4° article, celles des autres articles de longueur un peu moindre que le double de l'article suivant, celle du 10° sensiblement égale à la moitié du 11°, lequel est fortement appendiculé. La ponctuation des élytres est semblable à celle de N. Lujae.

Apophyse mésothoracique de même forme mais plus élargie que dans *Lujae*. 7º tergite nullement lobé, arrondi, ne dépassant pas en arrière le 8º tergite qui est arrondi et légèrement échancré à l'apex. Les genoux et le scutellum sont noirs.

Un exemplaire du Gabon, acquis chez M. Le Moult, à Paris.

Plectogaster (Neoclosterus) Crampeli, n. sp. — Q. Capite, prothorace, antennis, elytris, pedibusque brunneo rufescentibus. Capite minute scabroso; oculis magnis supravalde, infra a menti latitudine haud distantibus, antennis dimidium corporis fere attingentibus, scapo duplo longiore quam latiore, articulo tertio scapum aequante, articulis sequentibus inter se et tertium aequantibus: articulorum omnium processu articulum ipsum aequante.

Prothorace transverso, lateraliter valde spinoso, disco rufo, ubique breviter aureo piloso, maculis quinque nigris ornato, haud fortiter impresso haud in medio carinulato; scutello nigro.

Elytris glabris dense et fortiter punctatis; mesosterni processu haud anguste leviter canaliculato, coxarum extremitatem haud attingente.

Infra ubique rufo brunneo, pedibus rufo brunneis, genubus nigris, abdominis segmento primo elongatissimo, apice recte truncato, secundo breve fortiter fimbriato.

Long. 40 mill.; lat. 41 mill.

Patria: Congo Français : Fort Crampel (Favarel), un exemplaire  $\ \ \$  acquis chez M. Le Moult, à Paris.

Cette espèce a de l'analogie avec le *N. robustus* par la forme du prothorax dont la dent latérale est puissante. Le relief prothoracique est très peu net, très peu saillant, les parties creuses sont nettement maculées de noir; il n'y a pas de carénule médiane, tout comme dans cette espèce.

Les antennes (Q) atteignent le milieu du corps; celles du  $\sigma$  inconnu doivent donc être relativement allongées comme dans N. robustus; par contre, les rameaux de chaque article sont relativement courts,

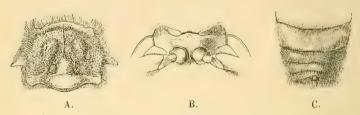


Fig. XIII. — Plectogaster (Neoclosterus) Lemairei Lam.

A. Pronotum; — B. Mésosternum; — C. Derniers sternites abdominaux.

sensiblement de la longueur de l'article lui-même, le 12° article est nettement marqué, et séparé du 41°.

La ponctuation des élytres est beaucoup plus forte que dans *N. robustus* les points sont profonds, séparés par un réseau dont le relief est aussi marqué que celui des côtes.

L'apophyse mésothoracique est de même forme, mais un peu plus creusée en gouttière que dans  $N.\ robustus$ .

Le  $4^{\rm er}$  segment abdominal ( $\mathcal Q$ ) est très allongé, le  $2^{\rm e}$  court, largement échancré circulairement à l'apex, déprimé, mais fortement chitinisé sur toute sa surface, bordé d'une large frange de poils à palette, les cornes des  $5^{\rm e}$ ,  $6^{\rm e}$ ,  $7^{\rm e}$  sternites sont visibles sur les côtés de la grotte, et recouverts de soies sensitives.

Plectogaster (Neoclosterus) Lemairei Lameere (fig. XIII) et P. Severini Lameere (fig. XIV). — M. H. Schouteden ayant bien voulu nous communiquer le type du Neoclosterus Lemairei (Lam.) du Musée de Tervueren, et M. Lesne, celui du Neoclosterus Severini (Lam.), nous constatons que dans N. Lemairei, le 8º sternite est beaucoup moins fortement incisé à l'apex, et qu'on n'aperçoit pas sur les côtés, au delà du 8º sternite, les deux lobes du 7º tergite si largement développé dans N. Lujae.

Dans N. Severini (Lam.) le 7e sternite est au contraire profondément incisé au milieu, le 8e sternite est plus largement proéminent et plus largement sinué, il est enfin fortement dépassé par le 7º tergite qui est très fortement concave et allongé en forme de gouttière.

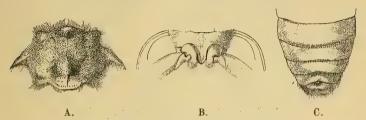


Fig. XIV. - Plectogaster (Neoclosterus) Severini Lam. A. Pronotum; - B. Mesosternum; - C. Derniers sternites abdominaux.

### TABLEAU DES ESPÈCES DU GENRE Plectogaster.

- I. Antennes atteignant au moins ou dépassant le milieu des élytres: 1er article court et robuste, pronotum plus large, ou aussi large que long (sous-genre Neoclosterus).
  - A. OEil non dépassé en avant par le bord antérieur de la cavité d'insertion de l'antenne dont le 1er article est très court : joues complètement absentes : élytres de teinte claire. resserrés en arrière des épaules..... curvipes Heller.

A'. OEil dépassé en avant par le bord antérieur de la cavité d'insertion de l'antenne, dont le scape est un peu allongé.

joues très courtes, mais existantes.

- a. Élytres de teinte claire, resserrés en arrière des épaules, éparsément ponctués; les yeux séparés en dessous par un intervalle moindre que la largeur du menton; antennes peu longues atteignant à peine le milieu des élytres;
  - b. Saillie mésosternale plane, de niveau avec les hanches médianes:
    - c. Dent latérale du prothorax presque oblitérée ou très faible, rebord prothoracique presque rectiligne entre la dent et le bord antérieur; relief du prothorax moyennement chagriné; intumescences nettement délimitées; genoux et scutellum de couleur claire.
      - d. Ponctuation nette mais peu profonde formée de points larges, également répartis sur toute la sur-

face de l'élytre; relief basal triangulaire non prolongé sur la ligne médiane du prothorax par une carénule rejoignant le relief antérieur; 7º tergité largement lobé dépassant nettement sur les côtés le 8° sternite dont le bord postérieur est nettement concave; abdomen à côtés sensiblement parallèles.

Lujae Boppe.

d'. Ponctuation beaucoup plus profonde et plus dense, les intervalles entre ces points formant un relief anastomosé et presque de même intensité que les nervures discales: relief basal triangulaire relié au relief antérieur du prothorax par une fine carénule tranchante; abdomen à côtés nettement convergents vers l'apex: 7° tergite moins largement lobé, dépassant sensiblement moins, sur les côtés, le 8e sternite dont le bord postérieur est largement convexe...... Ferranti Boppe.

c'. Dent latérale du prothorax beaucoup plus robuste: relief du prothorax mal délimité, peu fortement chagriné: relief basal non relié au relief antérieur par une fine carénule; genoux et scutellum noirs.

e. Ponctuation des élytres nette mais peu profonde, formée de points larges également répartis sur toute la surface de l'élytre (semblable à celle de N. Lujae), 7e tergite nullement lobé, arrondi, ne dépassant pas en arrière le 8e sternite qui est arrondi et légèrement échancré à l'apex.....

..... robustus, n. sp.

e' Ponctuation des élytres beaucoup plus profonde et plus dense, les intervalles entre ces points formant un relief anastomosé et presque de même intensité que les nervures discales (semblable à celle de N. Ferranti) of inconnu...

...... Crampeli, n. sp.

b'. Saillie mésosternale fortement creusée en gouttière. enfouje entre les hanches médianes dont elle atteint le bord postérieur; dent latérale du prothorax robuste et rebord prothoracique concave entre la dent et le rebord antérieur; relief du prothorax fortement chagriné, reliefs mal délimités; granulation des élytres comme dans N. Ferranti: 7º tergite à peine visible sur les côtés

du 8º sternite qui est fortement échancré.. Lemairei Lam. a'. Élytres de teinte foncée, chagrinés ou très fortement ponctués ou râpeux en arrière sur une grande étendue: les veux séparés en dessous par un intervalle supérieur ou égal à la largeur du menton; antennes plus longues atteignant ou dépassant le milieu des élytres.

> f. Saillie mésosternale très large; plane, rebordée seulement sur les bords latéraux : dent latérale très puissante, fortement recourbée en arrière; bord antérieur du prothorax plus large que la tête à son insertion; reliefs du prothorax sans intumescences bien marquées. Élytres à peine déhiscents; structure très robuste; 7e tergite très développé, concave en dessous, dépassant de beaucoup le 8e tergite.

..... Severini Lam.

f'. Saillie mésosternale moins large, creusée en gouttière, non rebordée; dent latérale assez puissante, non fortement recourbée en arrière; bord antérieur du prothorax de la largeur de la tête à son insertion; relief du prothorax présentant des intumescences bien marquées. Élytres déhiscents, structure élancée; abdomen très grêle, 7e tergite peu développé, plan en dessous, dépassant peu le bord postérieur du 8º sternite..... opacipennis Boppe.

II. Antennes ne dépassant qu'à peine la base des élytres dans les deux sexes; 1er article grêle et allongé, prothorax plus long que large, à côtés nettement concaves en avant de l'épine latérale (sous-genre Plectogaster).

a. Lobes inférieurs des yeux très gros, arrondis, rapprochés en dessous; joues très réduites..... pectinicornis Bater.

a'. Lobes inférieurs des yeux très réduits, allongés verticalement, très distincts en dessous ; joues très allongées.....

..... Jordani Heath.

#### Gen. OXYCAULA Jordan.

Oxycaula verruca Jord., Nov. Zool., X, p. 433. (syn. : Arrhythmus Mylenae Boppe, Bull. Soc. Ent. Fr., 1912, p. 96). — Nous n'avons pas reconnu dans notre Arrhythmus Mylenae l'Oxycaula rerruca de Jordan. Cet insecte, dont nous avons vu le type dans la collection de M. Oberthür, fut placé par son auteur parmi les Oemides, au voisinage du genre Paroeme.

Ses affinités avec les Callidiopsides sont, selon nous, beaucoup plus complètes, en effet :

- 1° Les cavités cotyloïdes intermédiaires sont à peine ouvertes en dehors de même que chez les *Arrhythmus* Fairm. (des Eligmodermides) et les *Alloeme* Lameere (= *Ceresida* Jordan, des Callidiopsides);
- 2º les cavités cotyloïdes antérieures sont à peine anguleuses en dehors, elles le sont très fortement chez les Oemides;
- 3º les fémurs ont une massue courte, abrupte, fortement pédonculée; elle est longue et progressive chez les Oemides.

Enfin le pronotum présente les deux épines discales qui, à peine indiquées dans l'Arrhythmus rugosipennis, deviennent très saillantes et aiguës chez A. punctatus, et A. pallimembris.

La nature pustuleuse des téguments est peut-être un caractère générique.

Ajoutons à ce fait que les *Arrhythmus* n'ont été rencontrés qu'à Madagascar, où ils sont probablement confinés.

Le genre Oxycaula doit donc, selon nous, être éloigné des Oemides et rapproché des Eligmodermides et des Callidiopsides, en particulier des genres Arrhythmus Fairm., et Alloeme Lam.

Le genre Alloeme, dans lequel les cavités cotyloïdes intermédiaires sont presque complètement fermées en dehors et les antérieures très faiblement anguleuses en dehors, fut placé par Lameere parmi les Oemides, puis redécrit sous le nom de Ceresida par Jordan et placé parmi les Gallidiopsides.

Le type de l' $Oxycaula\ verruca\ Jord.$  vient de Bénito (Congo français). Un  $\circlearrowleft$  de notre collection est de Sanaga, village de Dibongo (Kameroun); une  $\circlearrowleft$  du musée de Tervueren est de la région de Sassa, au nord de l'Uellé (Congo belge).

#### Gen. PTYCHOLAEMUS Chevrolat.

Ptycholaemus striaticollis Boppe (Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 96). — Niger, nitidus; vertice, thoracis lateribus, elytrorumque vittis duabus aureo sericcis; prosterni processu, truncato; Affinis P. Troberti, differt tamen a prothoracis disco regulariter strigoso, antennarum articulis depressis, prosterno haud tranverse producto.

Long. 16 à 18 mill.

Congo Belge : 2 exemplaires of, l'un de Sassa au nord de l'Uellé (musée de Tervueren), l'autre de Kondué (des chasses de M. Luja, ma collection).

Espèce absolument semblable à *Ptycholaemus Troberti* (Chevr.) dont il diffère cependant par un prothorax présentant depuis la base jusqu'au sommet une série de stries transversales, parallèles, légèrement concentriques, assez régulièrement disposées. Chez *P. Troberti* on n'aperçoit qu'une ou deux stries en avant de l'impression en fer à cheval qui se trouve à la base du prothorax de toutes les espèces du genre *Ptycholaemus*. Les articles des antennes, surtout 3, 4, 5, sont plus nettement aplatis transversalement; le bourrelet de la partie antérieure du pronotum est beaucoup moins nettement prononcé.

Ptycholaemus murinus Boppe (Bull. Soc. ent. Fr., 1912, p. 96). — Niger, nitidus; vertice, thoracis lateribus, elytris, subtusque corporis griseo murinis; prosterni processu arcuato, haud truncato, oculis subtilissime granulatis.

Long. 17 à 19 mill.

Afrique orientale allemande : un exemplaire  $\circlearrowleft$  et deux  $\circlearrowleft$  de Lindi (ma collection).

Stature assez massive, brillant, noir, disque et côtés du prothorax entièrement couverts d'une pilosité soyeuse gris souris de même que les élytres sur toute leur surface; on n'y aperçoit donc plus de bandes soyeuses comme dans les autres espèces du genre, mais une teinte uniforme. Thorax à peine plus long que large, à côtés fortement arrondis, présentant en arrière une dépression en forme de fer à cheval; apophyse prosternale plane ou légèrement arquée, de niveau avec le prosternum, nullement tronquée en arrière; pas de bourrelet transversal sur la partie antérieure du pronotum. Dessous, membres compris, couvert d'une fine pilosité soyeuse, grise.

L'absence de bourrelet à la partie antérieure du prosternum, invoquée par Thomson pour séparer son *Ptycholaemus simplicicollis* de l'espèce décrite par Chevrolat sous le nom de *Troberti*, ne résiste pas d'une manière décisive à l'examen d'une série importante d'individus ; mais par contre on peut constater un autre caractère, qui semble d'une constance absolue, dans la forme de l'apophyse prosternale qui est tantòt presque plane, de niveau avec le prosternum, ou au maximum arquée en arrière et fortement rebordée à l'apex, ou au contraire fortement tronquée et abrupte en arrière des hanches antérieures, carac-

74 P.-L. Boppe. - Cérambycides d'Afrique et de Madagascar.

tère reproduit d'ailleurs, mais avec une moindre intensité, sur le bord antérieur de l'apophyse mésosternale.

Il y a lieu de remarquer en outre que la granulation des yeux varie suivant les espèces du genre *Ptycholaemus*: en associant ces deux caractères, on peut grouper les espèces de la manière suivante:

### TABLEAU DES ESPÈCES DU GENRE Ptycholaemus.

- Saillie prosternale plane, ou au maximum légèrement arquée, de niveau avec le prosternum; granulation des yeux extrêmement fine.
  - a. Toute la surface des élytres recouverte de pilosité soyeuse gris souris...... Boppe.
  - a'. Élytres présentant des bandes soyeuses longitudinales grises ou jaune d'or....
    - b. Fémurs (au moins les antérieurs) maculés de rouge (taille généralement plus petite)..... maculipes Thoms.
    - b'. Fémurs unicolores.....

      - c'. Espèce moins robuste, bande soyeuse sinuée ou anguleuse, linéaire ou au moins étroite. simplicicollis Thoms.
- II. Saillie prosternale fortement tronquée en arrière des hanches antérieures; granulation des yeux beaucoup moins fine.

  - a'. Toute la surface du disque striée concentriquement et assez régulièrement; pas de bourrelet à la partie antérieure du prosternum, articles antennaires fortement déprimés en dessus et en dessous..... striaticollis Boppe.

## RÉVISION DES FORMES AFFINES

DII

## PTEROSTICHUS CRISTATUS DUF.

par A. Méquignon.

La classification et la synonymie adoptées au Catalogus Coleopterorum Europae... de 1906 pour les formes affines du Pterostichus cristatus Duf. sont en partie erronées. L'examen d'un grand nombre d'individus de provenances fort diverses m'a permis d'arriver aux conclusions suivantes:

1º Ainsi que le considèrent les auteurs du Catalogus, le P. cantalicus Chaud., du Lioran, constitue bien une espèce distincte. Elle n'est pas seulement caractérisée, comme on l'a déjà indiqué (4), par sa petite taille, par la forme du dernier segment ventral du 5, par les pores supplémentaires que porte, chez certains individus, le 5º interstrie des élytres, mais encore et surtout par la structure du corselet à l'angle postérieur et par la place du pore sétigère de ce même angle (2).

2º La Féronie a pattes noires, provenant de l'Hérault, que Valéry MAYET nommait à tort P. femoratus, var. cantalicus (³) ne se rattache nullement au cantalicus Chaud., mais au cristatus Duf., dont elle a les caractères spécifiques, notamment la structure de l'angle postérieur du pronotum et celle du premier segment ventral chez le ♂, ainsi que j'ai pu le vérifier sur une série assez nombreuse provenant du mont Aigoual, des chasses de MM. Peltereau, Eugène Simon et L. Fage; elle constitue une race locale bien caractérisée que je nommerai pseudocantalicus, nov. var. : par sa forme élancée, son pronotum plus allongé, ses élytres rétrécis en avant et plus longs, elle s'éloigne du cristatus sensu str. et se rattache à la race pyrenaeus Chaud., dont elle diffère par sa taille beaucoup plus petite (13 mm.) et par la fossette externe du pronotum à peine visible.

<sup>(1)</sup> Cf. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, in Ann. Soc. ent. Fr. [1902], p. 606.

<sup>(2)</sup> Voir la description de ces caractères au tableau synoptique, p. 78.

<sup>(3)</sup> Cf. V. MAYET, Faune entomologique de l'Hérault, 1908, p. 35.

3º Le P. femoratus Dej., décrit des monts d'Auvergne et des environs de Lyon, ne se distingue de la race pseudocantalicus que par la couleur rouge des fémurs, et comme le soutenait Valéry MAYET, il n'y a pas de différence spécifique entre ces deux formes (4); le femoratus, si commun dans le plateau central, n'est donc lui aussi qu'une race locale à habitat fort étendu du P. cristatus Duf. Les autres caractères invoqués pour maintenir les deux espèces, couleur des palpes, forme du forceps, différence de taille, ne sont pas stables. La taille en particulier est notablement plus avantageuse et voisine de celle du type chez les individus de l'Aude, du Tarn (Gavoy!) et du mont Pilat, sans qu'elle soit jamais inférieure à celle des races cantabricus Schauf. et phoeopus Chaud. En outre, j'ai vu une série d'individus provenant des Cammazes dans la Montagne Noire (D<sup>r</sup> R. Jeannel) qui ont tous un reflet irisé sur les élytres, comme le cristatus sensu str.

4° Le *P. rufipes* Dej. (²) n'est pas un simple synonyme du *femoratus* Dej.; c'est une variété valable à tibias roux comme les cuisses, de taille assez grande et élancée, à fossette externe du pronotum plus visible; je la possède de la Lozère et du mont Aigoual (Peltereau).

5° Le P. cristatus, var. platypterus Fairm., 1854, est identique à la var. pyrenaeus Chaud., 1837, dont le nom a la priorité.

6° Les variétés cantabricus Schauff., Lasserei Fairm., maestus Rey et phaeopus Chaud. sont bien nettes et ont été justement décrites et interprétées.

7° D'après les observations précédentes, la classification doit donc s'établir ainsi :

1 cristatus Duf., 4820. parumpunctatus Germ.

v. cantabricus Schauff.

v. pyrenaeus Chaud. platypterus Fairm. Europe moyenne occidentale.

Asturies; Basses-Pyrénées. Pyrénées orientales.

(1) Cette différence de coloration des pattes se retrouve chez d'autres Pterostichus et n'est pas considérée comme spécifique, par exemple chez le P. (Steropus) madidus F. et sa var. concinnus Sturm.

(2) Décrit de la Lozère et des environs de Genève; l'individu suisse ne se rapporte pas à cette variété, mais sans doute à l'Hagenbachi Sturm qui a souvent les pattes rougeâtres et habite le Jura, et non à l'Honnorati Dej., comme l'indique le Catalogus de 1906.

v. pseudocantalicus Méquignon. cantalicus 

Mayet

v. femoratus Dej.

v. rufipes Dej. (part.) v. Lasserei Dej.

v. maestus Rev

v. phoeopus Chaud. picipes Chaud.

2 cantalicus Chaud., 1868.

Hérault: mont Aigoual.

Massif central.

Lozère; mont Aigoual.

Provence.

Alpes méridionales. Apennin ligure.

le Lioran.

Ainsi le P. cristatus Duf., comme le P. madidus F., d'une fixité remarquable dans la partie septentrionale et orientale de son habitat, présente vers sa limite méridionale une série de races locales intéressantes, confinées surtout dans les régions montagneuses. Toutefois, on retrouve le type même dans le midi, enclavé par exemple entre deux races, ou voisinant avec l'une d'elles.

Ainsi, dans la Haute-Garonne, à Bagnères-de-Luchon et dans l'Ariège, à Montségur (Dr R. Jeannel), elle sépare le cantabricus du pyrenaeus. Aux environs de Ria selon Xambeu (4), le type se trouve dans la plaine et la var. pyrenaeus dans la montagne.

Dans l'Hérault, Valéry MAYET (2), qui signale le cristatus et le femoratus, ne les a pas trouvés cohabitant; cependant j'ai vu, de l'Aude, les deux formes provenant de la même forêt de la Loubatière (L. Gavoy!), et, du Tarn, un cristatus Q pris aux Cammazes, dans la Montagne Noire, avec des femoratus (Dr R. Jeannel!); ceux-ci, il est vrai, sont les individus à reflets irisés signalés plus haut, très voisins de la forme typique. Cette dernière n'est pas indiquée d'Auvergne, où le femoratus vit seul, ni du Cantal, où le femoratus cohabite avec l'espèce voisine, P. cantalicus (Fauvel; A. Dubois!).

Dans les Alpes, le type n'habite que la Savoie et le Dauphiné, tandis que le maestus se trouve dans les Hautes-Alpes, les Basses-Alpes, ainsi que dans une partie des Alpes-Maritimes, où le cours inférieur du Var, d'après Sainte-Claire Deville, établit une barrière entre le maestus et le Lasserei. Cette dernière race est également exclusive en Provence, où le type ne se trouve pas (3). D'autre part le femoratus et le pseudocantalicus cohabitent dans l'Hérault (V. Mayet); tan-

<sup>(1)</sup> Catalogue de la Faune des environs de Ria, p. 12 in L'Échange [1903].

<sup>(2)</sup> Faune entomologique de l'Hérault, p. 35, in Bull. Soc. Et. sc. de l'Aude, XIX [1908].

<sup>(3)</sup> H. CAILLOL, Cat. Col. de Provence, I, p. 97 (1908).

dis qu'au mont Aigoual (Peltereau!, on trouve ensemble le rufipes et le pseudocantalicus.

De toutes les races locales du *P. cristatus* Duf., c'est le *femoratus* qui paraît actuellement doué de la plus grande vitalité : en effet, alors que les individus des autres formes ne sont nulle part nombreux, le *femoratus* est extrêmement abondant; c'est lui aussi qui a l'habitat de beaucoup le plus vaste : il couvre toute la chaîne des Cévennes depuis la Saône-et-Loire jusqu'à l'Aude, et s'étend vers l'ouest jusque dans l'Allier et dans la Haute-Vienne; enfin il présente encore, ce qui explique sans doute sa diffusion, une aptitude remarquable à s'acclimater dans des régions éloignées de son centre d'habitat : car, probablement transporté par les inondations du Rhône, il a formé sur la rive gauche de ce fleuve des colonies paraissant florissantes et durables, dans l'Isère : massif de la Chartreuse; bois de Cornavent près Vienne (Falcoz, Perret); Sonnay (Pic), et dans la Drôme : forêt de Saou (V. Mayet) (4).

Avant de résumer dans un tableau synoptique les caractères principaux qui permettent de distinguer les espèces et les variétés de ce groupe, je tiens à témoigner ma reconnaissance à tous ceux de mes amis et collègues qui, par la communication de leurs insectes ou de leurs observations, ont facilité mes recherches; je suis plus particulièrement redevable à MM. L. Bedel, A. Dubois, L. Gavoy, R. Jeannel, J. Sainte-Claire Deville et L. Villard à qui j'adresse mes sincères remerciments.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS.

- 1. Tête allongée; tempes plus longues que les yeux. Rebord latéral du pronotum aminci en avant et gouttière latérale élargie en cet endroit......groupe d'Hagenbachi et d'Honnorati.
- (1) Cf. V. MAYET, in Bull. Soc. ent. Fr. [1903], p. 140; A. CARRET, ibid., p. 187, et Pic, ibid., p. 210; Sainte-Claire Deville in Ann. Soc. ent. Fr. [1903] p. 414.

210000000 0000000000 000000000 000000000	**
2. Rebord latéral du pronotum nettement séparé jusqu'à la base par une gouttière presque aussi profonde en arrière que vers le milieu; pore sétigère postérieur dans la gouttière même. Élytres à 5° interstrie portant parfois quelques pores supplémentaires (13 mm.). — ♂ Dernier segment ventral portant une élévation pyramidale non prolongée en arrière par une carène, mais présentant une face plane entre deux arêtes peu visibles	
<ul> <li>Rebord latéral du pronotum prolongé jusqu'à la base, mais entamé par le pore sétigère postérieur; gouttière latérale plus ou moins, mais toujours interrompue en avant de l'angle postérieur et du pore sétigère (¹). Élytres à 5° interstrie sans pores. Forme et taille variables. — ♂</li> <li>Dernier segment ventral portant dans son milieu une carène triangulaire longitudinale, légèrement déviée en arrière</li></ul>	
3. Cuisses noires ou d'un brun noir	4.
— Cuisses d'un roux vif	8.
4. Pronotum à impression externe plus ou moins forte, tou- jours courte, parfois à peine visible	õ.
Pronotum à impression externe très nette et longue. Ély- tres sans reflets irisés. Forme variable. — Alpes méri- dionales v. maesti	us Rey.
5. Forme trapue. Élytres courts et larges	6.
— Forme plus élancée. Élytres plus longs, plus arrondis en avant.	7.
6. Taille moyenne. Élytres à reflet irisé. Corselet court forte- ment rétréci en arrière (15-16 mm.). cristatus Duf.	
— Taille plus petite (43 mm.). Élytres sans reflet irisé. Pronotum à impression externe généralement bien marquée (Basses-Pyrénées; Asturies) v. cantabricus s	Schauff.
Taille plus grande et plus large (18 mm.). Élytres sans reflets irisés. Pronotum à impression externe obsolète (Provence)	

<sup>(1)</sup> Regarder l'insecte d'arrière en avant.

7. Taille grande (16-18 mm.). Élytres allongés, fortement

- 80 A. Méquignon. Révision du Pterostichus cristatus Duf.
  rétrécis en avant, à angles antérieurs arrondis, souvent
  à reflets irisés. Pronotum allongé, à impression externe
  assez forte (Pyrénées-Orientales)..... v. pyrenaeus Chaud.
- Taille petite (13 mm.). Élytres ovales-oblongs, rétrécis en avant. Pronotum à impression externe presque nulle (mont Aigoual; Hérault)... v. pseudocantalicus Méquignon.

## NOTES DÉTACHÉES

SUR

# L'INSTINCT DES HYMÉNOPTÈRES MELLIFÈRES ET RAVISSEURS

(8e Série) (1)

avec la description de quelques espèces nouvelles et les planches III à V

par Ch. Ferton (2).

Prosopis soror Pérez (3) et Gasteruption terrestre Tourn. (= Foenus terrestre Tourn.). — Dans les derniers jours d'août et au début de septembre, le Prosopis soror volait en grand nombre à Dellys près des rochers ou des murs dont les pierres n'étaient pas revêtues d'un enduit. Il nidifiait dans les cavités de la roche, choisissant de préférence celles de petit diamètre (4,5 à 2 mm.). Les cellules qu'il y construisait n'étaient pas les boyaux cylindriques qu'on connaît chez les espèces qui habitent la ronce ou les roseaux. Au fond du trou, la guêpe étalait simplement avec sa langue, sur la surface de la pierre, le liquide producteur de baudruche, et dégorgeait ensuite son miel dans la partie du trou qu'elle avait ainsi tapissée. Après y avoir pondu un œuf, elle tendait au-dessus de la pâtée une membrane fixée à la roche sur tout

(1) Voir pour les sept premières séries : Ann. Soc. ent. Fr., 1901, p. 83; 1902, p. 499; 1905, p. 56; 1908, p. 535; 1909, p. 401; 1910, p. 145; 1911, p. 351.

(2) Les Araignées ont été déterminées par notre Président honoraire, M. E. Simon; les larves de Lépidoptères et celles de Coléoptères, par nos collègues P. Chrétien et P. de Peyerimhoff, et le Scolymus hispanicum par mon camarade le commandant Saint-Yves. Le Rév. F. D. Morice, Président de la Soc. entom. de Londres, m'a communiqué ou donné gracieusement quelques insectes, et mon vénéré Maître, M. J. Pérez, a déterminé les Hyménoptères qui me restaient inconnus ou douteux. Je leur offre ici mes sincères remerciements.

(3) M. J. Pérez m'informe que, par suite d'une erreur dans l'impression de la diagnose de cette espèce (Espèces nouvelles de Mellifères, in Procès-verbaux de la Soc. linn. de Bordeaux, 1902 et 1903), le ♂ est indiqué comme étant décrit, alors que c'est la ♀ seule, ainsi que cela ressort d'ailleurs, dès les premières lignes, de la description des parties colorées de la bête.

son contour, et fermant hermétiquement la loge. Fréquemment une seconde membrane, placée au-dessus de la précédente, augmentait la sécurité du nourrisson. La nidification du *P. soror* est donc identique à celle du *P. pilosula* Pérez (¹), quoique les deux espèces soient assez éloignées l'une de l'autre.

Les rochers habités par le *Prosopis* étaient longuement visités par le *Gasteruption terrestre*, qui voltigeait sans cesse autour d'eux. Il se posait sur la pierre, et la palpait de ses antennes, cherchant un nid de *Prosopis*; il fréquentait surtout les parties du rocher où étaient groupés les nids de l'Abeille. J'avais déjà obtenu (²) l'éclosion d'un *G. diversipes* Ab. d'un nid de *Prosopis deceptoria* Pérez, trouvé dans un bout de ronce à Vivario (Corse); mais là se bornait mon observation, et il m'était difficile de faire plus dans la circonstance, parce que les cellules du *Prosopis* occupaient le fond obscur des cavités, où la loupe était insuffisante à me faire distinguer des œufs ou des larves de petite taille. J'ai été bien servi par le hasard.

Dans un trou d'un rocher (9 septembre), se trouvait un vieux nid d'Osmie (3), dont les habitants s'étaient libérés en détachant une calotte circulaire du sommet de leur coque. Dans une de ces coques ainsi ouvertes était une cellule du Prosopis, que je pus amener au jour à l'aide d'une pince sans la froisser. Le fond du cocon revêtu de baudruche contenait un miel blanc liquide, et à quelque distance au-dessus de lui une membrane fixée à la coque fermait la cellule, qui occupait de la sorte les deux tiers inférieurs du petit tonnelet de soie. Un œuf. tout à fait différent de ceux que je connaissais, était collé à la baudruche dont était tapissée la coque; il était à l'intérieur de la cellule, au-dessus du miel, dans l'espace vide séparant la pâtée de la membrane qui sermait la chambre. C'était une sorte de filament long et mince (longueur 2 mm., largeur un quart de mm.); presque vertical, il présentait en bas (près du miel) un arrondi qui paraissait être son extrémité, mais au delà duquel il se prolongeait cependant en un tronc de cone terminé par un petit méplat. Cet œuf, droit à son extrémité inférieure et dans la plus grande partie de sa longueur, devenait courbe à son bout supérieur; il s'y terminait en une longue partie courbe très effilée (planche III, fig. 1). Cette forme est bien en rapport avec la tarière longue et mince du Gasteruption.

<sup>(1)</sup> Ch. Ferton, Sur les mœurs de quelques espèces de *Prosopis* Fabr., Bull. Soc. ent. Fr. 1897, n° 4.

<sup>(2)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... 6° série.

<sup>(3)</sup> Peut-être O. aenea L.

Le germe était d'une grande fraîcheur, lisse, et ne montrant aucune ride. Craignant la sécheresse, je l'ai enfermé dans un rouleau de papier, que j'ai placé dans une bouteille à ma rentrée à Bonifacio. Le 9 juin de l'année suivante, le parasite n'était pas encore sorti, et le 9 novembre, au retour d'une absence de cinq mois, j'ai trouvé dans la bouteille un mâle de Gasteruption terrestre, à l'état d'insecte parfait, mort et desséché, mais en bon état et facilement déterminable. L'œuf que j'avais observé était donc du Gasteruption.

Osmia contigua, Pérez, n. sp. (†). — Cette petite Osmie, très proche parente de l'Antigae Pérez, était assez commune à Dellys dans la première quinzaine de juin; elle échancrait les pétales roses d'une Malvacée de la même manière que les autres découpeuses du groupe papaveris. Elle s'abattait sur le bord de la fleur, froissait le morceau à enlever, et le détachait à coups de mandibules; elle s'envolait aussitôt en tenant le lambeau découpé roulé en une boulette. Elle revenait volontiers à la fleur qu'elle avait commencé à exploiter, et ne l'abandonnait parfois qu'après en avoir réduit la longueur des pétales de plus de moitié. Une seule fois je l'ai prise découpant un pétale rouge de coquelicot.

Je suppose que l'Abeille nidifie dans le sol, mais il m'a été impossible d'y trouver son nid; vainement j'ai cherché à la suivre des yeux, lorsqu'elle emportait son lambeau de fleur, sa petite taille et sa vivacité me la faisaient perdre de vue au milieu des herbes.

Osmia nasoincisa, n. sp.  $- \circ$ . O. Papaveris gregi affinis, vicina O. rufiscopae Friese, differt praecipue clypei latiore, minus alta, cum depressa et nitida margine, incisura.

Noire, vêtue de poils fauves chez les exemplaires frais, dorés à la face intérieure des tarses; la vestiture de la tête et du thorax est assez longue et assez fournie, surtout sur le scutellum et le postscutellum. Les bords postérieurs des segments dorsaux de l'abdomen ont des franges de poils couchés, généralement interrompus aux segments 2 et 3, et entre lesquels se trouve une villosité courte, dressée, plus jaune (usée et plus courte aux segments 2 et 3), 6° segment avec un duvet rare, très court, couché, jaune. Ponctuation de la tête et du thorax à peu près celle de papaveris, le tégument plus mat, surtout sur le thorax, ponctuation de l'abdomen plus serrée que chez papaveris, le tégument moins brillant.

<sup>(1)</sup> Sera prochainement décrite par M. J. PÉREZ.

Chaperon échancré en croissant, le bord de l'échancrure déprimé et brillant, l'échancrure, semblable à celle de florigera Fert., est plus large et moins profonde que celle de rufiscopa Friese (planche III, fig. 5 et 6) (sa largeur est environ le cinquième de celle du chaperon), pas d'espace brillant sous le milieu de l'intervalle des antennes. Espace cordiforme du segment médiaire brillant. Abdomen de la forme de celui de papaveris, ovale et peu épais, brosse ventrale fauve clair. Pattes noires, éperons des tibias testacés, griffes et tarses presque noirs. Ailes hyalines, nervures presque noires, les points d'insertion des nervures médiane-transversale et submédiane-transversale sur la médiane-longitudinale coïncident. Écaillettes en partie noires et testacées, brillantes, peu ponctuées.

Longueur 8-40 mm.

of inconnu.

Dellys (Algérie), 4 Q (31 mai et 1er juin).

Osmia florigera, n. sp., of Q.

Q. Vicinissima O. nasoincisae Fert., differt statura majore (11-12 mm.), crassioribus abdominis punctis et caeciore integumento, anticarum alarum vena ordinaria ante furcam, spatio nitido infra antennarum intervalli medium.

Elle est très voisine de la *nasoincisa*, et ces deux Osmies sont, avec *rufiscopa* Friese, très rapprochées du groupe *papaveris*. *Florigera* se relie surtout à l'O. *lanosa* Pérez.

Noire, vêtue de poils fauves chez les exemplaires récemment éclos, dorés à la face inférieure des tarses, la vestiture un peu moins longue et moins fournie que celle de *lanosa*, les bords postérieurs des segments dorsaux de l'abdomen ornés de franges de poils fauves, ininterrompues chez les sujets frais; la ponctuation est à peu près celle de *lanosa*.

Chaperon largement échancré, la largeur de l'échancrure est environ le cinquième de celle du chaperon (planche III, fig. 5), son bord est déprimé et brillant, ce même chaperon plus bombé que celui de papaveris, sa partie élevée plus rapprochée des antennes; un espace brillant un peu au-dessous de l'intervalle des antennes. Les proportions de la tête sont celles de lanosa.

Espace cordiforme du segment médiaire brillant, ruguleux à sa base. Abdomen de la forme de ceux des *O. papaveris* et *lanosa*, ovale et peu épais, vêtu entre les franges des segments 2, 3, 4, 5 d'une villosité courte, assez dense, dressée et jaunâtre, et sur le 6° segment d'un duvet jaune couché sur le tégument; brosse ventrale fauve.

Pattes noires, éperons des tibias testacés, griffes et derniers segments des tarses presque couleur de poix. Ailes hyalines, nervures couleur de poix; le point de jonction de la nervure médiane-transversale avec la médiane-longitudinale est plus rapprochée de l'écaillette que celui de la submédiane-transversale (comme chez papaveris); écaillettes en partie noires et testacées, peu ponctuées, brillantes.

Longueur 11-12 mm.

J. Lanosae Pérez vicinus, differt praecipue clypei concaviore incisura, simplice segmenti sexti duobus lanosae lobis carente margine, duobus septimi segmenti latis et late truncatis lobis; ventralibus segmentis 2, 3, 4, 5 apice non emarginatis sed contra convexis, fere planis et aequaliter punctulosis, segmento sexto in medio et apice lata, ovata, nitida fossa praedito, ventralibus segmentis hirsutis, paululum autem apice ciliatis.

Le mâle que je crois devoir rapporter à cette espèce se rapproche beaucoup de lanosa. Il en diffère surtout par l'échancrure de son chaperon plus concave, par le bord de son 6° segment dorsal simple, et ne présentant pas les deux lobes qui existent chez lanosa, par les deux appendices de son 7° segment larges et largement tronqués (planche III, fig. 3); les bords de ses segments ventraux 2, 3, 4, 5, pas échancrés, sont au contraire convexes, la surface de ces segments est presque plate, sa ponctuation uniforme, le 6° présente une large impression brillante, couvrant son milieu et son bord extrème conformé en ovale. Ces segments ventraux sont hirsutes, mais à peine ciliés.

Noir, vêtu de poils fauves chez les exemplaires frais, dorés à la face inférieure des tarses, les poils un peu moins denses et moins longs que chez lanosa, ponctuation à peu près celle du lanosa, sauf aux segments ventraux de l'abdomen qui sont uniformément ponctués. Bord du chaperon échancré en une large concavité et garni de tubérosités pointues et brillantes; 2º segment du fouet des antennes égal à une fois et demie la longueur du 3°.

Espace cordiforme du segment médiaire brillant, sa base ruguleuse. Abdomen ovale et peu épais, comme chez les espèces du groupe papaveris, les appendices latéraux pointus du 6° segment sont moins longs et plus obtus que ceux de lanosa, le bord de ce segment se développe en une convexité régulière non sinuée et peu prononcée, les deux appendices du 7° sont très larges (plus larges que chez papaveris), la largeur de leur troncature à l'extrémité aussi grande que la profondeur ou que la largeur de l'échancrure qui les sépare, ou aussi que la longueur du 2° article du fouet des antennes; les angles latéraux de ce 7° segment moins proéminents que ceux du lanosa, en

forme de saillie anguleuse obtuse (chez lanosa cette saillie est presque en forme d'angle droit). Les segments ventraux n'ont pas de crètes transversales comme chez lanosa, les bords des 2°, 3°, 4° et 5°, à peine ciliés, se développent en une concavité régulière peu prononcée, et diminuant du 2° au 5°. Le 6° segment est prolongé en une convexité régulière plus accentuée, il porte une large impression brillante qui s'étend sur son centre et le milieu de son bord (planche III, fig. 2).

Éperons des tibias testacés, griffes presque de couleur de poix. Ailes hyalines, nervures couleur de poix, le point de jonction de la nervure médiane-transversale avec la médiane-longitudinale est plus rapproché de l'écaillette que celui de la submédiane-transversale (comme chez papaveris); écaillettes en partie noires et testacées, brillantes, peu ponctuées.

Longueur 10-11 mm.

Dellys (Algérie), 6 Q (31 mai et 29 juin), 5 of (28 mai et 13 juin).

Le 27 juin (Dellys), j'ai pris une O. florigera  $\mathbb{Q}$ , lorsqu'elle construisait le tampon fermant son terrier; j'ai donc pu observer un nid à peu près complet de cet insecte.

Le trou s'ouvrait dans le talus d'un fossé exposé au midi, dans un terrain dur formé d'une terre argileuse mélangée à des pierres; sur toute sa longueur sa paroi était unie et recouverte d'une sorte de vernis. Ce conduit devait être l'œuvre d'une larve, probablement d'une · Cicindèle dont les galeries étaient assez nombreuses à cet emplacement. Le canal, profond d'environ 10 cm., et contournant une pierre, était entièrement occupé par le nid de l'Abeille.

Le tampon fermant le terrier n'était pas achevé quand j'ai pris la mère; c'était une mince cloison de pâte végétale, épaisse de 1 mm., et de forme concave, comme presque toutes ces constructions chez les Hyménoptères; elle était à 3 mm. au-dessous de la surface du sol. La pâte verte, dont elle était faite, ne renfermait ni terre ni petites pierres, l'Osmie l'avait donc obtenue en triturant des lambeaux de feuille. Au-dessous de ce tampon et contre lui, se trouvait une petite barricade, sorte de feutre lâche construit avec les fleurs d'une composée jaune, Scolymus hispanicum L., très commune à cette époque dans les environs de Dellys. C'est sur les fleurs de cette même plante que butine d'habitude l'Abeille, sur elle qu'elle récolte la pâtée jaune qu'elle donne à ses larves. Puis, séparés du feutre par un petit espace vide, venaient quelques fragments de fleurs, qui m'ont paru être une cellule inachevée, plutôt qu'une barricade analogue à celle que construit la Megachile picicornis F. Moraw. Le nid comprenait 3 cellules complètes,

de forme cylindrique, et non ventrues à leur base comme toutes celles connues jusqu'ici dans le groupe papaveris; elles étaient faites avec des morceaux de pétales agglutinés en couches peu nombreuses (2 à 4). Leur diamètre, qui était celui du terrier, était de 4,5 mm., deux d'entre elles avaient 17 et 20 mm. de longueur (1); à cause de la minceur de leur paroi, elles épousaient la forme du terrier, et une d'elles, courbe, occupait la partie du conduit qui contournait une pierre. Presque tous les pétales étaient jaunes, et m'ont semblé avoir été découpés dans le Glaucium luteum Scop., quoique je n'aie pu trouver une seule de ses fleurs échancrée; d'autres, en petit nombre, décolorés, doivent avoir été pris sur une Malvacée, dont quelques fleurs voisines du nid étaient entaillées. Les chambres étaient fermées par une cloison plane, faite de pétales agglutinés, posés sur les extrémités de ceux qui composaient la partie supérieure de la cellule, que la mère avait rabattues, et cette clôture était renforcée par une cloison de terre, de forme concave, comme le disque de pâte qui fermait le terrier, et de 1 mm. au plus d'épaisseur. Ce tampon était dur, solide, ce qui peut être dû au liquide salivaire employé par la mère pour gâcher la poussière, ou simplement à la nature de la terre argileuse qui durcit en séchant. Les cellules étaient concaves à leur base, reposant sur la cloison de terre qui les séparait de la chambre précédente. La pâtée occupait à peu près la moitié de la hauteur de la loge, elle était jaune, peu liquide, surtout à sa partie inférieure.

Par sa nidification l'O. florigera s'écarte donc un peu du groupe papaveris, et conduit aux espèces qui emploient dans leurs constructions la pâte de feuilles ou la terre. Il est intéressant que déjà l'O. lanosa Pérez, dont elle paraît surtout se rapprocher, utilise à la fois la pâte de feuilles et les fleurs pour bâtir ses cellules. Seule jusqu'ici dans le groupe papaveris, l'O. florigera emploie successivement comme matériaux de construction les pétales de fleurs, la terre et la pâte de feuilles; seule aussi elle donne à ses cellules la forme du terrier dans lequel elle niche. En cela encore elle se rapproche des Osmies pétrisseuses de boue ou de pâte végétale. La cellule des autres découpeuse de fleurs a une forme caractéristique, qui reste la même dans le groupe, c'est une sorte de petite outre ventrue à sa base.

Le 25 juin, à Dellys, une Osmia florigera entrait dans un trou du sol très voisin du précédent, en sortait pour s'en éloigner au vol d'une cinquantaine de centimètres, et y revenir aussitôt. Elle me semblait nettoyer le terrier, et transporter au loin les déblais qu'elle en tirait.

<sup>(1)</sup> La longueur de la 3° cellule n'a pas été mesurée.

Pendant une demi-heure, je pus voir l'Abeille continuer cette manœuvre. Le lendemain, ne voyant pas revenir l'Osmie, j'ai ouvert le terrier, et j'y ai trouvé une larve bien vivante de Cicindela (¹). Le clapier de la Cicindèle est toujours propre, et c'est la larve elle-même que l'Osmie cherchait à extraire, qui fuyait devant elle, et qu'elle ne pouvait saisir. Le Coléoptère, dont la voracité est connue, était de la même taille que l'Abeille, et il n'a cependant pas pu ou osé l'attaquer, lorsqu'elle pénétrait chez lui.

Osmia decemsignata Rad. — Je n'ai trouvé qu'un seul nid de cette Osmie (Dellys, 19 juillet). Il était établi dans une cavité d'une borne de calcaire, au bord d'une route et près du rivage de la mer; il s'ouvrait sur la face tournée vers le nord, à une trentaine de centimètres au-dessus du sol. Le trou, dans lequel îl établi, était presque cylindrique, un peu courbe, et son diamètre était de 4 à 5 mm. La mère en avait fermé le large orifice par un tampon de pâte de feuilles, qui s'étendait au delà du trou sur la surface de la pierre. A l'intérieur du nid se trouvaient deux cellules, séparées par des cloisons de pâte végétale semblable à celle du tampon qui fermait la cavité. Dans la loge du fond, j'ai trouvé une coque contenant une Osmia 10-signata Q, à l'état parfait, morte, mais fraîche et en bon état. Cette coque était de forme ovale largement arrondie à ses extrémités, elle était faite d'un tissu un peu rigide, brun-clair, enveloppé d'un autre tissu blanc-jaunâtre qui se reliait au rocher.

Le 29 juin, à Tébessa, une *O 10-signata* Q entrait dans un terrier creusé dans un chemin; j'ai pu la prendre à sa sortie, mais lorsque, quelques instants plus tard, j'ai voulu ouvrir le nid de l'Abeille, une voiture en 'avait écrasé l'entrée, et il m'a été impossible de le retrouver. J'admets cependant, d'après l'observation qui précède, que cette Osmie peut nicher dans le sol.

La nidification de l'O. 10-signata est donc semblable à celle des espèces dont elle se rapproche par ses caractères anatomiques.

Osmia leucopyga Ducke. — La Q que j'ai en vue diffère de la description de Ducke (2) par la vestiture blanche du 1<sup>er</sup> segment dorsal de son abdomen, le tégument de son scutellum est cuivreux, les derniers segments de l'abdomen sont peu mats. Je la réunis à la leucopyga, parce que Ducke n'a fait sa description de l'espèce que d'après une

<sup>(1)</sup> Peut-être C. campestris L. très commune (P. de Peyerimhoff).

<sup>(2)</sup> Die Bienengattung Osmia Panz. (Innsbruck, 1900), p. 223.

seule Q, et que cette Osmie se rapproche beaucoup de la *versicolor* Latr., dont la couleur des téguments est très variable.

L'unique mâle que je possède est intermédiaire entre la versicolor et la cyanoxantha; ses antennes épaisses ne sont pas noueuses en dessous, le dernier segment relativement de même longueur que chez versicolor, son 6° segment dorsal est faiblement échancré au milieu (comme celui de cyanoxantha), les appendices de son 7° segment sont semblables à ceux de versicolor, les latéraux un peu moins larges à l'extrémité, celui du milieu un peu plus effilé (planche III, fig. 7).

Du 10 au 13 mai, j'ai obtenu à Bonifacio l'éclosion de deux Q et d'un O de cette espèce provenant d'une Helix trouvée à La Calle. Les cloisons qui séparaient les loges, et le tampon qui fermait la coquille, étaient faits de pâte de feuilles mâchées; je n'y ai vu ni terre ni pierres. Les coques presque transparentes, un peu rigides, étaient de couleur jaune brun-clair, leur tissu était appliqué contre la paroi de la coquille.

Si j'ai bien nommé ma bête, par sa nidification l'O. leucopyga serait plus voisine de la versicolor que de la cyanoxantha Pérez, dont Ducke la rapproche.

Osmia cyanoxantha Pérez, Stenomutilla argentata Vill. et Dioxys cincta Jur. — On sait par Fabre que l'Osmia cyanoxantha nidifie dans les vieux nids du Chalicodome des galets; « son tampon de clôture est un béton résistant, composé de graviers assez volumineux noyés dans la pâte verte, mais pour les cloisons de l'intérieur le mastic pur est seul employé (1). »

J'ai également trouvé le nid de cette Abeille en Provence; il était installé dans un trou d'une pierre isolée dans un champ. Une femelle y était à l'état d'insecte parfait le 1<sup>er</sup> mars (<sup>2</sup>).

L'O. cyanoxantha niche à Dellys dans les petites cavités des rochers (planche IV), et choisit de préférence celles qui sont abritées du soleil, à la face inférieure des pierres ou dans les escarpements rocheux exposés au nord. J'ai ouvert environ une vingtaine de ses nids. Les trous ne contenaient le plus souvent qu'une seule cellule, 7 à 8 seulement en renfermaient un plus grand nombre, le plus souvent 3 ou 4. Dans ce dernier cas, les chambres étaient séparées par une cloison de pâte végétale, dans laquelle étaient incrustés des cailloux; parfois ce tampon était fait de deux ou trois couches de pierres cimentées par du mastic vert; d'autres fois les pierres manquaient, et la cloison n'avait été bâtie

- (1) Souvenirs entomologiques, 3° série, Paris, 1886, p. 343.
- (2) Notes détachées sur l'instinct, etc..., 1ro série, p. 90.

qu'avec de la pâte végétale. Le motif qui avait poussé la mère à supprimer les cailloux dans sa construction m'est resté inconnu, notamment elle n'y avait pas été obligée par le manque de place, car, une fois au moins, dans un tel nid, un grand espace vide avait été laissé entre la dernière cellule et le tampon qui fermait la cavité. Il ne semble donc pas y avoir de règle fixe à cet égard; à l'intérieur du nid, l'emploi de cailloux pour la séparation des loges ne paraît pas nécessaire à l'Abeille.

Il en est autrement pour la fermeture de la cavité qui renferme le nid. C'est une solide maçonnerie faite de moellons fixés par de la pâte de feuilles, épaisse muraille comprenant 2 à 4 couches de cailloux, qui doivent avoir été mis en place avec soin. Le nid terminé a l'aspect de celui de la Megachile Lefebvrei Lep., mais les pierres employées par l'O. cyanoxantha sont un peu plus petites que celles de la Mégachile; elles ont de 1 à 2 mm. de dimensions, et sont un peu moins grosses que la tête de la mère. A l'extérieur, la construction se termine généralement par une couche de pierres jointives formant une surface convexe régulière, qui déborde les limites du trou à boucher, et s'étend sur le rocher jusqu'à 2 à 3 mm. au delà de l'orifice. Les moellons sont si solidement fixés, qu'il me faut faire effort pour les détacher avec une petite pointe de fer. On verra plus loin que les précautions de la mère ne sont pas exagérées.

Plusieurs des nids que j'ai ouverts étaient installés dans des trous qui communiquaient avec l'extérieur par deux ouvertures. Un canal étroit partait de la cavité, et venait déboucher près du trou principal; ce dernier seul avait été utilisé par l'Osmie. La mère avait néanmoins bouché le conduit non employé, qui pouvait donner accès aux parasites; les deux tampons qui les fermaient étaient semblables, et paraissaient avoir été faits avec le même soin. On serait tenté de voir là un trait d'intelligence. Je ne crois pas qu'il en soit ainsi, parce que dans un de ces nids, comprenant deux orifices clôturés, les deux conduits auxquels ils donnaient accès ne communiquaient pas entre eux; ils étaient séparés par une épaisseur de roc de quelques millimètres. L'instinct de l'Osmie l'incite à boucher toutes les fissures, tous les trous voisins de son nid, qui pourraient en permettre l'entrée aux maraudeurs, mais la bête n'en comprend pas le motif; il ne lui importe pas que le travail soit utile ou non, l'impérieux instinct est satisfait. J'ai déjà rapporté divers cas analogues chez l'Odynerus parietum L. et l'Osmia cornuta Latr. (4), chez l'Osmia ferruginea Lep. et l'Heriades truncorum

<sup>(1)</sup> Observations sur l'instinct de quelques Hyménoptères du genre *Odynerus* Latr. (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, 1896).

L.(¹). Près de l'O. cyanoxantha, le Prosopis soror Pérez, et une Osmie qui m'est restée inconnue(²) nichent comme elle dans les cavités des rochers, ils ont aussi l'habitude de boucher les trous qui sont près de celui qui conduit à leur nid. Il semble donc que tous les Hyménoptères nidifiants sont portés par leur instinct à fermer les fentes ou les trous qui s'ouvrent près de l'orifice de leur nid; c'est chez eux un acte habituel et nullement le résultat de la réflexion.

La coque de l'O. cyanoxantha est de forme ovale assez large, ses bouts sont largement arrondis. Elle est faite de deux enveloppes; à l'intérieur est un cocon de couleur jaune-brun pâle, assez rigide, qui est entouré d'un tissu léger, blanc, attaché à la pierre. Vers le milieu de septembre, l'insecte y était à l'état de nymphe, tantôt blanche, tantôt déjà colorée et prête à se transformer, et le 23 décembre suivant je n'y ai plus trouvé que des insectes parfaits.

Le 12 juin, dans la matinée, je venais de trouver un nid d'O. cyanoxantha, quand je vis v arriver une Stenomutilla argentata Vill. Q. qui commenca à explorer lentement la maconnerie de cailloux agglutinés. Elle s'arrêtait à presque toutes les pierres, et cherchait à les détacher en faisant effort avec ses mandibules, dont elle se servait comme d'un levier. Ses pattes étaient fixées au béton, et je voyais distinctement les mouvements de son corps d'avant en arrière qui traduisaient ses efforts. Elle s'acharnait à décoller deux ou trois pierres voisines, qu'elle sentait peut-être moins bien scellées que les autres, et effectivement j'en vis bientôt tomber une à terre, puis une seconde. Mais la muraille était épaisse, et, sous la première couche de moellons, d'autres étaient non moins bien cimentés, le travail marchait très lentement. Vainement je cherchai à aider le parasite en décollant quelques pierres; un vent froid soufflait, le ciel s'était couvert, et la pluie commença à tomber, la guêpe abandonna la place. Le lendemain matin, le ciel venait à peine de se découvrir, et le vent froid de s'apaiser, lorsque j'arrivais au nid de l'Osmie. La Mutille y était déjà, occupée à achever la brèche qu'elle avait commencée la veille, et que j'avais moi-même agrandie. Mais le ciel se couvrait de nouveau, et le vent fraîchissait; craignant la même déconvenue que la veille, je vins en aide au parasite, en détachant les moellons qu'il cherchait à enlever, et je mis à découvert la larve qui se trouvait au-dessous. La Mutille

<sup>(1)</sup> Notes détachées sur l'instinct de... 1re série, p. 142.

<sup>(2)</sup> Je suppose O. aenea L., à cause de la taille des coques, et parce qu'elle était assez commune.

reconnut sa proie, et la palpa avec ses antennes, puis elle se retourna, enfonça dans la brèche la pointe de son abdomen, et l'y maintint pendant quelques secondes. Elle se retourna de nouveau vers l'Osmie, la palpa encore avec ses antennes, et reprit ses recherches à la surface du nid. Très peu de temps plus tard, elle s'éloigna définitivement en paraissant chasser. Elle avait évidemment pondu, mais lorsque j'ai achevé d'ouvrir la cellule pour y chercher son œuf, j'ai reconnu que j'avais éventré la larve avec ma pointe de fer, et il me fut impossible de retrouver l'œuf dans ce nid trop élevé pour y observer facilement sous un vent assez fort:

Il n'en reste pas moins que la *Stenomutilla argentata* est parasite de l'*Osmia cyanoxantha*, et qu'elle en dévore la larve et non le miel. J'avais déjà obtenu cette guêpe des nids de deux Osmies, probablement O. Fertoni Pérez et tunensis Fabr. (1).

Fabre a trouvé dans les nids de l'Osmie un autre parasite, le *Dioxys cincta* Jur. mais « c'est, dit-il, de la part du parasite erreur manifeste ». Le *Dioxys* recherche pour y pondre les cellules du Chalicodome des galets : « Le dôme lui est familier... Il entre, voit un amas de miel... Il fait sa ponte dans la fallacieuse cellule. Sa méprise est d'une sérieuse gravité pour la future larve. L'Osmie en effet, vu sa petite taille, n'amasse que des provisions très exiguës : un petit pain de pollen et de miel, gros à peine comme un pois médiocre. Pareille ration est insuffisante pour le *Dioxys...* De ce famélique réfectoire il ne peut sortir qu'un avorton... A le voir si réduit, on est surpris de sa vitalité tenace, qui lui permet d'atteindre la forme adulte malgré l'extrême déficit de l'alimentation (²).

Fabre s'est laissé emporter par son imagination. A Dellys, le *Chalicodoma muraria* est rare, et je n'y ai vu aucun de ses nids près de ceux de l'*Osmia cyanoxantha* dont je viens de parler. Cependant l'Osmie y hébergeait fréquemment le *Dioxys cincta*, car je l'ai obtenu trois fois des onze coques, que seules j'avais pu extraire des nids de l'Abeille en en respectant suffisamment l'habitant, pour qu'il puisse achever son évolution. Le *Dioxys* est donc bien normalement parasite de l'Osmie, et il ne s'était nullement fourvoyé, lorsque Fabre le trouvait dans ses cellules. Comme beaucoup d'autres parasites, le *Dioxys cincta* ne limite pas sa chasse à la recherche de nids d'une seule espèce de mellifères, et sa taille varie avec celle de son hôte. Le monde des Hyménoptères

<sup>(1)</sup> Notes détachées sur l'instinct... 4° série.

<sup>(2)</sup> Loc. cit., p. 332-333.

nous offre de nombreux exemples analogues; les Mutilles notamment s'attaquent à des nidifiants divers, gros ou petits, et leur corpulence varie avec celle de la larve qu'elles ont dévorée. De grande ou de petite taille, toutes ces bêtes sont normales, et font également souche; elles n'ont pas fait erreur en déposant leur œuf dans une cellule, où leur larve ne trouvera qu'une mesquine ration.

La coque du *Dioxys cincta* est un peu plus grande que celle de l'Osmie; elle ne comprend qu'une seule enveloppe d'un tissu souple, jaunâtre, entouré d'une légère bourre de soie blanche, elle est également arrondie à ses deux extrémités.

**Megachile callensis,** n. sp.  $- \circ$ . Vicinissima Fertonii Pérez, differt majore statura, scopae nigris tribus ultimis abdominis segmentis et antecedentis nigris lateribus.

Long. 12 mm.

La Calle (Algérie), 9 juillet.

Cet insecte pourrait n'être qu'une variété de la *M. Fertoni*, dont il ne diffère que par sa taille plus grande, 12 mm. (*Fertoni*: 9-10 mm.), et par la couleur de sa brosse, noire sur les trois derniers segments de l'abdomen, et sur les côtés du précédent. Chez *Fertoni* elle n'est noire que sur une partie du dernier segment, où le premier rang de poils est blanc comme le reste de la brosse.

Un seul exemplaire pris sur le plateau qui domine La Calle.

Megachile picicornis F. Moraw (= provincialis Pérez). FABRE a longuement décrit le nid de cette Mégachile (1); j'ai pu observer la bête à Dellys, ce qui me permettra d'ajouter aux observations qu'il a publiées.

La *M. picicornis* volait à Dellys du 45 juin jusqu'en août, nidifiant dans le sol, dans des terrains argileux durs; elle y nichait dans des terriers qu'elle n'avait pas creusés, et qui devaient être l'œuvre de larves de Coléoptères qui me sont inconnues. Dès qu'elle a fait choix d'un terrier, la mère le nettoie minutieusement; les déblais qu'elle en tire ne sont pas accumulés au bord du trou, mais transportés au vol dans toutes les directions, et abandonnés en l'air à de grandes distances du nid (60 à 80 cm.).

Ainsi que le fait remarquer FABRE, les pièces ovales, découpées dans les feuilles, qui composent la cellule de l'Abeille, sont de longueurs

<sup>(1)</sup> Souvenirs entomologiques, 4° série, Paris, 1891, p. 98 et suivantes (M. albocincta Pérez).

diverses; dans toutes mes observations elles étaient agglutinées. La petite outre, pourvue de miel et d'un œuf, est clôturée à sa partie supérieure par un couvercle horizontal, fait de quelques rondelles de feuilles appliquées les unes sur les autres. « Parfois, dit le Maître à propos de ce couvercle, le diamètre des pièces est d'une précision presque mathématique, si bien que les bords de la rondelle reposent sur la feuillure. Un découpage au compas n'obtiendrait pas mieux. Parfois encore la pièce excède légèrement l'embouchure, de facon que pour entrer, elle doit être forcée et courbée en godet. Le diamètre précis est le propre des premières rondelles... les rondelles qui suivent quand la pile est nombreuse sont légèrement plus amples; elles ne s'adaptent à l'embouchure qu'en cédant à la pression et devenant concaves. Cette concavité paraît recherchée de l'Abeille, car elle sert de moule pour le fond courbe de la cellule suivante » (4). L'auteur s'étonne ensuite de la précision avec laquelle sont découpées les pièces rondes. qui correspondent exactement à l'ouverture de la cellule. Il m'a toujours semblé que nous ne devions pas en être plus surpris que de toute autre manifestation de l'instinct chez les Hyménoptères. Depuis de longs siècles le diamètre des cellules de la Mégachile est à peu près invariable, et les dimensions des rondelles qui doivent la fermer sont restées les mêmes, elles se sont peu à peu formées et gravées dans la mémoire de l'Abeille. Au surplus la précision qu'a vue Fabre, et que i'ai parfois observée, ne se rencontre pas toujours aussi parfaite. Dans des nids de la M. picicornis trouvés à Dellys, les cellules étaient clòturées par des tampons faits de 2 à 4 rondelles circulaires, appliquées les unes sur les autres. Ces disques, même ceux du dessous, étaient souvent d'un diamètre supérieur à celui du terrier, la mère en repliait les bords qu'elle collait à la paroi du trou. Il est vrai que la rondelle du dessus est toujours plus grande que le conduit à fermer, mais il faut remarquer que le nombre des pièces circulaires qui bouchent le pot à miel est variable; la Mégachile en apporte jusqu'à ce qu'elle en ait placé une de dimensions plus grandes que celles de l'ouverture, dont elle puisse replier les bords et les coller à la paroi, afin d'obtenir ainsi une fermeture hermétique.

Le miel de la *M. picicornis* était blanc à Dellys, presque liquide dans le haut, plus ferme et grenu à la base de la cellule. L'œuf était piqué dans la pâtée, incliné à 45 degrés environ.

Au-dessus des loges, l'Abeille avait construit une barricade de lambeaux de feuilles (planche V), semblable à celle que Fabre a trouvée

<sup>(1)</sup> FABRE, loc. cit., p. 103-104.

à Sérignan au fond du nid. C'étaient des pièces ovales, de longueurs variables, enroulées en forme d'entonnoir et emboîtées les unes dans les autres; elles n'étaient pas agglutinées. Ces sortes de cornets étaient placés de façon que leurs ouvertures latérales étaient tournées alternativement d'un côté et de l'autre. Enfin la base de ces lambeaux de feuilles était repliée intérieurement. Cette barricade était tantôt très petite et ne comprenant que quelques feuilles, tantôt longue de plusieurs centimètres. L'une d'elles mesurait 6 centimètres de long, et était composée de 99 fragments de feuilles. Parfois elle manquait, comme à Sérignan.

J'ai été surtout frappé de la similitude des pièces qui composaient ces harricades avec celles dont étaient construites les cellules. Mêmes formes ovales de longueurs variables; dans les deux constructions les bords inférieurs de la feuille sont repliés intérieurement, et les pièces sont disposées de manières analogues les unes dans les autres. C'est au point que dans le premier nid que j'ai ouvert, l'obstacle ne comprenant qu'un petit nombre de fragments de feuilles, j'ai cru y voir une cellule commencée, que l'Abeille avait abandonnée pour clore son terrier. Évidemment nous sommes en présence de la forme primitive des obstacles de rondelles circulaires empilées les unes sur les autres, qu'on observe dans les nids de certaines Mégachiles, et nous pouvons concevoir la progression qu'a suivie l'instinct dans la naissance de cette habitude. Au début, des mères trouvèrent avantage, pour interdire l'entrée de leur nid, à le terminer par une cellule non approvisionnée, puis d'autres renforcèrent cet ouvrage défensif en augmentant simplement le nombre des pièces qui le composaient. Ce n'était pas pour l'Abeille un nouveau travail, il lui suffisait de découper des lambeaux de feuilles identiques à ceux des cellules, et de les agencer de la même manière. Ainsi opère encore la M. picicornis. Plus tard un grand progrès a été réalisé par l'emploi pour ces barricades de rondelles circulaires appliquées les unes sur les autres, parce que le nid a été beaucoup mieux fermé, et que l'espace occupé par l'obstacle a été moindre.

Mais la Mégachile n'a pas encore terminé son nid, il lui reste à boucher l'orifice du terrier. Elle le fait avec des rondelles circulaires de feuilles posées à plat les unes sur les autres, et sur le disque ainsi obtenu elle bâtit une cloison de maçonnerie, qu'elle construit avec de la terre argileuse gâchée avec un liquide salivaire. Dans un nid ouvert le 2 juillet, le tampon de feuilles comprenait 4 rondelles, qui toutes étaient d'un diamètre supérieur à celui du terrier; leurs bords étaient repliés vers le haut, et la cloison de terre qui recouvrait ce disque

enveloppait complètement le repli des feuilles, de façon à l'isoler de la paroi du terrier, contre laquelle elle était elle-même collée. Cette fermeture était hermétique et solide; en effet, à son contour, qui était sa partie faible, le tampon d'argile était scellé à la paroi du conduit, et l'élasticité des feuilles contribuait encore à le maintenir en place. Ce tampon de terre avait une forme concave; son épaisseur, assez grande sur les bords, était à peine d'un millimètre au centre. (Planche III, fig. 8.)

On sait que les Megachile lanata Fabr. et disjuncta Fabr. de l'Inde construisent leurs cellules avec de la terre agglutinée avec de la salive (1), et que la M. ericetorum de nos régions en fait de semblables, et les enduit en outre intérieurement d'une couche de résine (2), mais on ne connaissait, je crois, aucune espèce du genre employant à la fois les lambeaux de feuilles et le mortier de terre gâchée. La M. picicornis, qui utilise ces deux sortes de matériaux, vient donc relier les découpeuses de feuilles aux Mégachiles pétrisseuses de boue.

La fermeture de feuilles et de terre, dont il vient d'être question, n'est pas à fleur du sol, elle est au-dessous de l'orifice, quelquefois à plus d'un centimètre de profondeur. La mère achève de remplir le trou avec de la poussière ou des blocs de terre, qu'elle arrache avec ses mandibules à la paroi du terrier. Blocs et poussière tombent dans le trou et y sont laissés tels, l'Abeille ne modifie en rien leur arrangement, comme le ferait un Sphégide fouisseur, elle n'apporte pas de matériaux, de sorte que la cavité ne peut être entièrement comblée, et que le nid se trahit toujours par une petite dénivellation du sol. L'Osmia fossoria Pérez ferme de la même manière le terrier dans lequel elle vient d'enterrer son nid'(3). Très peu d'Apiaires sont fouisseurs, leur art semble récent, très éloigné de la perfection de celui des Sphégides fouisseurs.

J'ai trouvé plusieurs fois à Dellys le nid de la *M. picicornis* tel que je viens de le décrire, mais au même emplacement j'ai ouvert d'autres nids de cet insecte, dans lesquels manquaient quelques-unes des défenses dont il a été parlé. Tantôt c'était la barricade de feuilles qui était absente, d'autres fois c'était le tampon de feuilles et de terre, ou

<sup>(1)</sup> D'après Ch. Horne, dans J. Pérez, Les Abeilles, Paris, 1889, p. 221.

<sup>(2)</sup> Ad. Bellevoye, Observations sur le Chalicodoma muraria, etc., (Bull. Soc. hist. nat. de Metz, 1883) et Ch. Ferton, Nouvelles observations sur l'instinct des Hyménoptères gastrilégides de la Provence (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, 1896).

<sup>(3)</sup> Ch. Ferton. Recherches sur les mœurs de quelques espèces algériennes du genre Osmia Pz. (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, 1891).

la couche de poussière qui termine d'habitude le nid. Quelquefois la place n'avait pas manqué à la mère, de sorte que je ne pouvais m'expliquer l'absence des obstacles manquants.

Anthidium laterale Latr. (= quadrilobum Lep.). — Fabre a déjà étudié cet insecte (¹), mais il ne paraît avoir vu que des nids terminés depuis quelque temps, dont il aurait obtenu les éclosions.

L'A. laterale nichait à Fréjus (Provence) dans des nids de Fourmis abandonnés, et s'y installait dans une vaste cavité (²) voisine de l'entrée. Les cellules étaient faites de résine recueillie sur des cyprès, qui croissaient à quelques mètres de l'endroit où j'observais.

Le nid de l'Anthidie est simplement posé sur le sol, aussi l'établissement de la première loge demande à la bête quelques précautions. pour donner à la construction une stabilité suffisante. Cette cellule. ovale à l'intérieur, ne l'est pas à l'extérieur; elle est fortement élargie à son pied, et repose ainsi sur une sorte de table de résine, à base convexe, assez analogue aux tables de béton, sur lesquelles on fait souvent reposer les fondations des bâtiments construits sur un sol mou. Ce soubassement est fait aussi simplement que possible, les matériaux n'en sont pas travaillés comme ceux dont sont édifiés les cellules. Ce sont des blocs dont la couleur varie du blanc au marron. et qui ont été mis en œuvre tels qu'ils ont été récoltés sur les cyprès voisins. Ils ont été seulement juxtaposés, et leurs couleurs diverses les font distinguer à l'œil nu. Au contraire, la résine, dont est faite la cellule qui repose sur cette table, a été triturée par les mandibules de l'Abeille, on v distingue à la loupe des grains de couleurs différentes, mais à l'œil nu la pâte est homogène; elle est molle, tandis que celle du soubassement est presque dure.

La largeur du support de résine varie avec la hauteur de la cellule; les deux constructions marchent de pair, l'Abeille élargissant le soubassement au fur et à mesure que cela devient nécessaire pour la stabilité de l'ouvrage. Un nid trouvé à Fréjus le 2 août comprenait une seule cellule inachevée, qui était supportée par une table massive mesurant 2 centimètres de diamètre et 5 millimètres d'épaisseur. Le petit tonnelet était cependant léger, il avait 12 millimètres de haut, 7 millimètres de diamètre intérieur, et l'épaisseur de sa muraille n'était que de trois quarts de millimètre. Mais il n'était pas vertical, il

<sup>(1)</sup> Souvenirs entomologiques; 4° série, 1891, p. 151 et suivantes.

<sup>(2)</sup> Je n'ai pris les dimensions que d'une seule; le diamètre était 6 à 7 cm., la hauteur 3 cm.

s'était incliné d'une trentaine de degrés vers l'horizon, probablement à la suite de tassements dans le soi de la salle. La mère avait prolongé le soubassement du côté vers lequel penchait l'édifice, afin d'en prévenir la chute (planche III, fig. 40). Le lendemain, la première loge d'un autre nid, dont l'état d'avancement était le même, mais qui était restée verticale, n'était soutenue que par un piédestal de 45 millimètres de diamètre. Enfin, le même jour, un autre nid me montrait une seule cellule moins avancée que les deux précédentes (7 millimètres de hauteur), dont le support était moins large que les deux premiers. C'était un rectangle de 45 millimètres de longueur, dont la largeur ne dépassait pas le diamètre de la cellule.

Dans un nid terminé on ne trouve plus trace de la table qui a soutenu la première loge (planche III, fig. 44); l'Abeille l'a détruite, comme le maçon fait disparaître après son travail le cintre de bois sur lequel il a construit une voûte. A mesure qu'elle fait de nouvelles cellules, la mère les accole à celles déjà construites, et la viscosité de la résine employée les fait adhérer solidement; l'édifice entier est stable, et le soubassement est devenu inutile, il a donc été supprimé. Je suppose que l'Anthidie en a utilisé les matériaux pour la construction des dernières loges du nid. C'est sans doute pour ce motif que la pâte qui a servi à édifier les cellules, paraissant homogène à l'œil nu, se montre à la loupe comme composée de petits grains de couleurs variant du blanc au jaune marron. Elle a été produite par la trituration des blocs de couleurs diverses qui formaient le soubassement.

La résine qu'apporte l'Anthidium est molle, les blocs de terre isolés et les débris de graines abandonnés par les Fourmis, sur lesquels repose l'édifice, se fixent à sa base et à ses côtés jusqu'à une certaine hauteur. Peut-être c'est ce qui a fait dire à Fabre que l'insecte enchâsse à l'extérieur de ses constructions des graviers, des parcelles de terre et des têtes de Fourmis de grande taille (¹). Je crois que c'est une erreur, parce que ces débris ne se trouvent que vers la base du nid, ils deviennent rares vers le milieu, et il n'y en a pas au sommet. En outre, le 3 août un nid de l'année précédente, renfermant encore ses habitants non libérés, ne portait aucun de ces objets. Enfin, lorsqu'on saisit un nid en construction, la viscosité de sa résine fait coller aux doigts au moins les loges le plus récemment faites.

De nombreux cyprès de grosse taille avoisinaient les nids que j'observais à Fréjus, et devaient fournir la résine en abondance, néanmoins l'A. laterale en était économe, et la paroi de ses loges n'était pas aussi

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 152.

robuste que celle des nids qu'a décrits Fabre. Vers la calotte supérieure elle était très mince; dans un nid trouvé le 3 août, dans une cavité bien abritée, la résine avait totalement disparu dans la partie supérieure de ses onze cellules, laissant à nu les coques, qui montraient à leur sommet leur petit bouton, sorte de cheminée d'aération. Le nid n'était cependant pas très vieux, car quelques jours plus tard je voyats sortir ses onze habitants en insectes parfaits.

Tous les nids de l'Abeille que j'ai trouvés étaient, comme ceux de Fabre, construits en résine. Il n'en est probablement pas toujours ainsi, et l'insecte me semble très accommodant sous ce rapport. En 1909, l'espèce était commune à Escaffarels (Basses-Alpes), près du pont et du tunnel de la voie ferrée, voisins de la gare. Le 14 et 15 août, j'ai vu plusieurs fois un A. laterale Q venir s'approvisionner sur un petit dépôt de matière visqueuse abandonné sur le sol près des deux ouvrages d'art. Je crois que cette matière était de la graisse destinée à lubréfier les organes des machines, qui avaient été employées à la construction du pont ou du tunnel. L'endroit où la bête venait se poser était évidé, preuve qu'elle avait déjà emporté une certaine quantité de graisse; celle-ci, qui avait conservé son odeur caractéristique, avait à peu près la consistance de la résine fraîche.

Anthidium Latreillei Lep. — Cette abeille a été aussi observée par Fabre (¹). Je n'ai trouvé que deux de ses nids, tous deux à peu près dans le même état d'avancement. Le 30 juillet, à Fréjus, un A. Latreillei nichait, près des A. laterale dont il vient d'être question, dans un vieux nid de Fourmis. Près de l'orifice du terrier, dans une vaste cavité de 5 centimètres environ de diamètre, il avait construit 4 cellules de résine semblables à celles de l'A. laterale, mais plus petites; une 5° était commencée. Toutes ces loges, dressées verticalement, étaient accolées les unes aux autres, et reposaient sur le sol. Quelques brindilles et débris de feuilles qui étaient collées à leur surface n'avaient pas dû y avoir été apportées par la mère. En effet la résine des cellules les plus récentes était encore un peu visqueuse, et celle de la loge en construction était si molle, qu'un très faible attouchement la déformait. Les débris que portait le nid avaient donc dû s'y fixer par le seul contact de l'édifice reposant à terre.

Le second nid de cette Abeille que j'ai pu observer (Dellys, 41 septembre) avait été établi dans un terrier creusé par l'*Anthidium*, dans un talus de poussière et de petits fragments de terre argileuse formant

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 191 et suivantes.

une terre croûlante. Je voyais l'Anthidie s'enfoncer dans la poussière, à la recherche de son terrier, dont l'orifice avait probablement été masqué par un petit éboulement. Après avoir pris la bête, j'ai trouvé facilement le conduit; c'était un canal presque horizontal, conduisant, à une profondeur de 7 à 40 centimètres, à une cavité renfermant un nid semblable à celui de Fréjus. Il comprenait 4 cellules achevées et une autre commencée (planche III, fig. 2), la résine dont elles étaient faites, brillante et molle, était visqueuse et adhérait aux doigts. La loge inachevée avait à peu près les deux tiers de sa hauteur normale, sa paroi était si mince, qu'elle laissait passer la lumière. Elle contenait cependant déjà un peu de pâtée, poudre jaune sèche rassemblée au fond. L'A. Latreillei mène donc de front la construction de la cellule et son approvisionnement, alternant les deux genres de travail; peutêtre aussi l'épaisseur de la paroi du pot à miel augmente-t-elle en même temps que sa hauteur.

Lorsque j'ai mis à découvert le nid de l'insecte, il était d'une propreté parfaite; à sa surface ne se trouvaient ni corps étrangers, ni poussière, et les tonnelets brillaient au soleil. Ni à Fréjus, ni à Dellys l'A. Latreillei n'enchâsse donc dans la paroi de son nid des graviers ou des parcelles de terre, et, de même que pour l'A. laterale, ceux qu'y a trouvés Fabre à Sérignan y avaient été fixés accidentellement par suite de la viscosité de la résine.

Le terrier dans lequel était le nid de Dellys avait certainement été creusé par la mère, alors qu'en Provence Fabre et moi n'avons vu nicher l'A. Latreillei que dans des trous qu'il avait trouvés tout préparés. Il eût été intéressant de voir si les sujets algériens savent, comme ceux de Provence, nidifier dans des cavités creusées par d'autres bêtes, mais l'insecte était rare, et je n'ai pas pu trouver de nouveaux nids.

Ammophila hirsuta Scop., var. mervensis Rad. — J'ai fait voir antérieurement par de nombreux exemples la faible variabilité de l'instinct des Hyménoptères, et j'en ai conclu qu'il peut être employé pour la distinction des espèces de la même manière qu'un caractère anatomique. L'A. hirsuta m'a montré dans deux circonstances une modification de ses habitudes, que je crois assez intéressante pour être relatée.

Cet insecte chasse des chenilles du genre Agrotis; FABRE a raconté comment la Guêpe s'empare de la larve (4). De mon côté j'ai observé

<sup>(1)</sup> Souvenirs entomologiques, Paris, 1879, p. 219.

à Bonifacio la variété mervensis de l'espèce, et j'ai relaté sa méthode de chasse, et la facilité avec laquelle l'Agrotis échappe à l'Hyménoptère (¹). L'insecte est commun à Bonifacio, et j'ai revu plusieurs fois les faits que j'avais rapportés. L'agile larve fuit vivement devant son ennemi en rampant sous le sable, ou même par des bonds d'une dizaine de centimètres qu'elle exécute au-dessus du sol. La Guêpe de son côté s'est adaptée à cette chasse, qui exige une tactique et une vivacité bien différentes de celles qu'on observe chez les autres Ammophiles de nos régions.

L'instinct de l'A. hirsuta semble donc fixé sous ce rapport, la bête paraissant ne rechercher que des Agrotis. Cependant, le 29 avril, j'ai pris à Bonifacio une A. mervensis enfouissant une Cucullia chamomillae Schiff, d'une famille différente des Agrotis, et dont le genre de vie est autre. Elle est aérienne « vivant sur les Anthemis matruaria, etc... » (²). De même le 4 mai (Bonifacio), une A. mervensis encore creusait son terrier, après avoir paralysé et juché sur une branche d'un Ciste une larve de Epinephele jurtina L., qui « vit de graminées » (³). Très différent des Agrotis, ce ver est velu, et on sait que les Ammophiles ne prennent qu'exceptionnellement des chenilles velues; je n'en connaissais qu'un seul exemple, que j'avais observé à Châtellerault dans un nid appartenant à une espèce qui m'est restée inconnue (⁴).

Dans ces deux circonstances, l'Ammophile, ne trouvant pas le gibier qu'elle cherchait, aurait-elle abandonné sa méthode de chasse habituelle pour en adopter une autre? Je ne le pense pas, et l'admettre serait accorder beaucoup d'intelligence à la bête. Depuis plus d'un quart de siècle que j'observe les Hyménoptères, je n'ai vu que très rarement chez eux des actes d'intellect, et encore tous ne comportaientils qu'une modification de l'instinct beaucoup moindre que celle dont il s'agit. Que les deux captures rapportées ci-dessus soient exceptionnelles pour l'A. hirsuta, cela me semble certain. D'abord, en effet, l'insecte, très commun dans toute l'Europe, a été souvent observé, et on l'a toujours indiqué à ma connaissance comme chasseur d'Agrotis. De plus, la larve d'Epinephele, avec sa peau velue, est sans nul doute un gibier généralement dédaigné par la Guèpe. Quant à la Cucullia, la manière dont l'Ammophile l'a enterrée suffirait à montrer que ce n'est pas son gibier habituel. Elle était beaucoup plus grosse que les Agrotis

<sup>(1)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... (110 série), p. 140.

<sup>(2)</sup> P. Chrétien, in litt.

<sup>(3)</sup> P. Chrétien, in litt.

<sup>(4)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... (110 série), p. 141.

que prend généralement le chasseur, son poids était dix fois celui de la Guêpe (¹). Quoique l'Ammophile l'eût capturée avant d'avoir creusé son terrier, elle avait fait pour elle une cellule beaucoup trop petite, et le conduit qui y menait était également trop exigu. Elle eut les plus grandes peines à faire entrer la bête dans le nid, et après qu'elle eut fermé le terrier, et que je l'eus prise, j'ai constaté que la larve occupait non seulement la cellule mais aussi une bonne partie du conduit. Ses derniers segments étaient recouverts de poussière, fait insolite chez les fouisseurs, qui emmagasinent toujours leur proie dans une chambre propre, à parois lisses, bien distincte du terrier qui y conduit.

En définitive, l'Eninephele et la Cucullia ne sont qu'exceptionnellement chassées par l'A. hirsuta, et les deux cas que j'en viens de citer ne peuvent être attribués à des actes d'intelligence. A mon sens, c'est l'atavisme qui a poussé mes deux mères à paralyser ces larves. L'instinct de l'A. hirsuta n'est pas encore suffisamment fixé, et il est arrivé que la mère en chasse, se trouvant en présence d'un gibier qui n'est plus le sien. l'a néanmoins happé et paralysé pour le donner à sa larve ainsi que faisaient ses ancêtres. On ne pourrait attribuer le fait à cette sorte de négligence, que montrent parfois les Hyménoptères, qu'on soumet à des expériences modifiant les conditions habituelles de leur nidification. On peut voir alors en effet ces insectes, comme déroutés, terminer leur nid à la hâte, et l'abandonner après l'avoir grossièrement clôturé. Mon Ammophile, au contraire ferma le sien avec soin, ne négligeant aucune des précautions qu'elle prend d'habitude. Elle tassait fréquemment le sable qu'elle venait de projeter dans le terrier. et elle en égalisait la surface en la frottant avec la face antérieure de ses mandibules, comme les A. sabulosa et cumpestris observées par Adlerz (2). Sa tête était animée d'un mouvement transversal vibratoire, et la poussière fuvait sous sa pression. Certainement la mère donna à son travail le même soin que pour un nid établi dans les conditions ordinaires.

**Dinetus Perezi**, n. sp. — J. Picti Jur. vicinus, differt duobus ultimis brevioribus et crassioribus antennarum segmentis, penultimi inferiore parte basi paulo inflata, flagelli longiore segmento secundo; clypei minus lata gibba, minus late rotundato margine; anterioribus tarsis parvis et tenuibus quinque setis armatis; mesonoti densioribus

<sup>(1)</sup> Poids de la chenille, 1 gr. 21; poids de l'Ammophile 1 décigr. 2.

<sup>(2)</sup> Lefnadsförhallanden och instinkter inom familjerna Pompilidae och Sphegidae, III (Kungl. Svenska vetenskapsakademiens Handlingar, Upsala et Stockholm, 1910).

et parvioribus punctis; abdominis duobus fere impolitis anterioribus seamentis.

Voisin du *D. pictus* Jur., il en diffère par ses antennes, dont les deux derniers articles sont plus courts et plus épais, l'avant-dernier est un peu épaissi en dessous vers la base, tandis qu'il est régulier chez *pictus*; le 2º segment du fouet est au contraire plus long que celui de *pictus*. La gibbosité du chaperon est un peu moins étendue, l'arrondi saillant de son bord un peu moins large que ceux de *pictus*. Les tarses antérieurs sont faiblement armés, leurs soies sont courtes et grèles, chez *pictus* ils sont presque aussi bien armés que ceux de la femelle, leurs soies sont longues et larges, et leur nombre (7) est supérieur à celui des soies de *Perezi* (5).

La ponctuation du mésonotum est plus serrée et plus fine que chez *pictus*, les deux premiers segments de l'abdomen sont presque ternes, ceux de *pictus* sont luisants.

Noir; face presque entière (jusque près de l'ocelle inférieur), mandibules, devant du scape et une partie du dessous des antennes, une ligne derrière les yeux, prothorax, scutellum et postscutellum, écaille des ailes, point calleux et une tache voisine, une tache de chaque côté du 2° segment de l'abdomen et parfois du 3°, tibias presque entiers et base des cuisses surtout aux 4 pattes antérieures jaunes; abdomen ferrugineux, sombre aux trois derniers segments; partie des antennes, extrémité des mandibules et tarses testacés.

Long. 6-7 mm., La Calle (Algérie), 24 juin.

Tachysphex lativalvis Thoms. — Dans une note sur des « Hyménoptères nouveaux d'Algérie, et observations sur l'instinct d'une espèce » (¹), j'ai indiqué le T. lativalvis comme chasseur d'Hémiptères. C'est un lapsus, j'ai moi-même rapporté que cet insecte capture l'Ectobia livida Fabr. (Orthoptère) (²), et Adlerz a confirmé mon observation en notant que la Guêpe rapporte l'Ectobia lapponica (³).

Miscophus gallicus Kohl. — Le Miscophus gallicus nidifie à Dellys comme en Provence et à Bonifacio (4), dans le sable ou la poussière.

- (1) Bull. Soc. entom. Fr., 1912, nº 8.
- (2) Notes détachées sur l'instinct, etc... (1re série).
- (3) Lefnadsförhallanden och instinkter inom familjerna Pompilidae och Sphegidae, II (Kungl. Svenskapsakademiens handlingar, Uppsala et Stockholm, 1906).
- (4) Ch. Ferron. Nouveaux Hyménoptères fouisseurs et observations sur l'instinct de quelques espèces. M. rubriventris = M. gallicus Kohl var. (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, 1896).

Quand il renonce à continuer un terrier qu'il avait commencé à creuser, il le comble grossièrement avant de l'abandonner. Ce fait ne paraît pas très rare chez les fouisseurs, je l'avais déjà observé chez le Tachusphex Panzeri V. d. L., et j'ai signalé une précaution analogue prise par le Sphex subfuscatus Dhlb (1).

Dans une cellule que terminait un Miscophus gallicus var. rubricentris Fert. (Dellys, 45 septembre), se trouvaient trois araignées. Elurillus Monardi Luc. O (Salticidae, jeunes); celle qui portait l'œuf de la guêpe était près de l'entrée de la chambre, c'était la plus vivace, et probablement celle que je venais de voir apporter par la mère. L'œuf était placé comme je l'ai déjà décrit (2): collé par son bout céphalique à la tranche antérieure de l'abdomen, du côté droit et près de l'insertion du thorax : il était vertical, son bout libre s'élevant au-dessus de la face supérieure de l'abdomen. L'Elurillus qui le portait était velu, et cependant le germe était fixe à son tégument même, sans que la mère ait eu à peler une partie de l'abdomen à la manière du Pompilus 6-maculatus Rossi (3). Le Miscophus avait collé son œuf en un point d'où les noils s'écartent dans des directions divergentes, laissant de la sorte un petit espace presque nu. Tous les Miscephus de nos régions. dont i'ai pu observer l'œuf, l'installent sur l'Araignée de la facon que je viens de rappeler, et probablement aussi ils le fixent au même point de l'abdomen presque dépourvu de poils. On conçoit que la position de l'œuf sur la proie soit invariable chez eux, car, pour la modifier, la mère devrait changer profondément ses habitudes; elle aurait à employer une nouvelle manière de préparer l'emplacement où elle colle l'extrémité céphalique.

L'Araignée qui portait le germe était vivace, mais sa dernière patte du côté de l'œuf était plus écartée du corps que les autres. J'avais déjà fait cette observation chez les Miscophus (4), et on peut en constater l'exactitude dans le terrier même, ou dès qu'on en a extrait la bête. Est-ce dû à une luxation de la patte par la Guèpe, ou à ce que l'Araignée écarte le membre d'un point douloureux? La seconde hypothèse m'a paru la plus probable, parce que, quand je forcais l'*Eluvillus* à se déplacer, il le faisait en écartant la patte de l'œuf, et que, lorsque je le soulevais et le laissais reposer en rapprochant la patte de l'abdomen. il l'en écartait de lui-même aussitôt.

<sup>(1)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... (2° série).

<sup>(2)</sup> Nouveaux Hymén. fouisseurs, etc... (loc. cit.).

<sup>(3)</sup> Notes détachées sur l'instinct... (7° série).

<sup>(4)</sup> Nouveaux Hymén. fouisseurs, etc... (loc. cit.).

Beaucoup des Araignées qui vivent sur les plantes se laissent tomber à terre lorsqu'elles sont poursuivies, et vont se cacher sur le sol à quelque distance de leur point de chute. Les Pompilides qui les chassent se sont généralement pliés à ce stratagème; ils savent reconnaître le point d'où l'Araignée a abandonné la plante, et s'en laissent tomber sur le sol, où ils recherchent la bête. L'Evagetes laboriosus Fert. nous en montrera tout à l'heure un exemple. Le Miscophus gallicus chasse de la même manière. Le 25 juin à Dellys l'un d'eux paraissait très excité en parcourant à terre un petit espace découvert, d'un décimètre carré, abrité par une petite touffe. Deux ou trois fois il monta dans la touffe, et se laissa tomber d'un de ses capitules; il parvint à découvrir la bête qu'il cherchait, blottie sur le sol près du point où elle était tombée, et il la piqua aussitôt. L'Araignée était de très petite taille, et je l'ai perdue en prenant la Guêpe.

Cette habitude de l'Hyménoptère en chasse, de se laisser tomber à terre du point où s'arrête la trace du gibier qu'il poursuit, n'est pas spéciale aux chasseurs d'Araignées. Je l'ai vue employée par l'Ammophila hirsuta, var. mervensis dont il a été question plus haut. Dans l'observation du 4 mai à Bonifacio, la Guêpe avait pris une chenille velue d'Epinephele jurtina L., et creusait son terrier, après avoir mis sa proie en sûreté à 50 centimètres de hauteur sur une branche sèche de Ciste inclinée. J'ai enlevé la larve, et j'ai laissé la mère la rechercher quelque temps avant de la prendre elle-même. Elle cheminait sur la tige sur laquelle elle avait placé l'Epinephele, l'abandonnait parfois pour descendre au vol jusqu'à terre suivant une verticale, et recherchait la chenille au-dessous de l'endroit où elle l'avait juchée. L'Ammophile doit être coutumière de ce genre de recherches, parce qu'elle paralyse incomplètement les larves qu'elle capture, et celles-ci, encore capables de petits mouvements, peuvent tomber sur le sol; de plus, le vent, en agitant la branche sur laquelle est déposée la proie, peut aussi causer sa chute.

Evagetes laboriosus Fert. et sur la méthode de chasse de quelques Hyménoptères giboyeurs. — J'ai précédemment décrit la nidification de l'E. laboriosus (1), mais je n'avais pas observé la manière dont il chasse l'Araignée qu'il donne à ses larves.

Le 1<sup>er</sup> septembre (Dellys), la petite guêpe chasse dans les touffes et dans l'herbe sèche, poursuivant une *Evarcha jucunda* Luc. Q, *Saltici*-

<sup>(1)</sup> Nouvelles observations sur l'instinct des Pompilides (Actes de la Soc. linn, de Bordeaux, tome LII, 1897).

dae, qu'elle vient de découvrir. Dès qu'elle a rencontré la bête, celle-ci fuit avec une agilité étonnante, faisant des bonds de 30 et 40 centimètres à droite ou à gauche, en haut ou en bas. Elle saute ainsi du sol au sommet d'une touffe d'herbe sèche, d'une de ses branches à l'autre, ou se laisse tomber sur le sol. Elle est si vive que je la vois à peine, et je ne puis la reconnaître que lorsqu'elle est arrêtée au sommet d'une des tiges de la plante. Quelques jours auparavant, étant témoin du même fait, j'avais cru voir un Hémiptère sauteur fuyant devant le chasseur.

L'Evagetes n'est pas moins agile et actif que l'Araignée; il arpente vivement le terrain, et cherche dans l'herbe et sous les pierres, vole au sommet de la touffe d'herbe sèche où s'est réfugiée l'Evarcha, et en descend verticalement pour explorer le sol au-dessous de l'endroit où elle se trouvait. Évidemment l'Araignée a sur son ennemi l'avantage d'une meilleure vue, elle saute avec précision d'un brin d'herbe à l'autre, et le Pompile, qui la touchait presque, la perd de vue. D'autre part l'odorat ne me semble pas être utilisé à cause de la rapidité de la course, peut-être aussi de la grande sécheresse.

Pour vérifier ma conjecture, je capture les deux bêtes, et je les fais entrer dans une bouteille claire (²). L'Araignée a de suite reconnu le Pompile, et bondit pour l'éviter d'un bout à l'autre de sa prison. De son côté l'Evagetes ne paraît pas se soucier d'elle, et ne songe qu'à se délivrer; je l'oblige à voler d'un bout à l'autre de la bouteille, en tournant alternativement les deux extrémités de la fiole vers le soleil, et j'obtiens ainsi un chassé-croisé continuel des deux champions. Dans une de ces manœuvres, l'Evagetes rencontre l'Araignée; il la reconnaît, la poursuit, et la rattrape presque aussitôt. Il saisit la bête, et la pique sous le corps, à la bouche ou près de la bouche, puis il la retourne, la place le ventre en l'air, et lui donne une seconde piqûre à la bouche ou près de la bouche. Il reste ensuite quelques moments près de l'Evarcha, paraissant la malaxer à la bouche et à l'extrémité de l'abdomen. Enfin il la retourne de nouveau, et va sans doute l'entraîner. lorsque je le fais entrer avec sa proie dans mon flacon à benzine.

La manière dont s'est comporté le Pompile dans ma bouteille montre bien qu'il ne se laisse pas diriger par l'odorat dans la poursuite du gibier. Il n'a reconnu la présence de l'Araignée que lorsqu'il s'est trouvé face à face avec elle. D'autre part, la bonne vue de l'Evarcha est certaine; il évitait toujours le chasseur dans le chassé-croisé, et ce

<sup>(1)</sup> Bouteille cylindrique de 4 centim. de diamètre et de 12 centim. de hauteur.

n'est qu'après un temps assez long, qu'un faux mouvement accidentel, peut-ètre aussi la fatigue, l'a amené au contact de son adversaire.

Il doit être fréquent que l'Evarcha échappe de la sorte au Pompile. Le 49 août (Dellys), j'avais déjà assisté à une chasse semblable à la précédente; un Evagetes laboriosus ♀ poursuivait une petite Araignée, qui manœuvrait, comme la précédente, dans une cavité sous un rocher. La guèpe lassée avait abandonné la place, et était allée chercher fortune ailleurs, lorsque je l'ai prise.

Chez les Hyménoptères giboyeurs, chaque espèce a ses procédés de chasse spéciaux, variables sans doute avec le gibier à atteindre; variables aussi sont les movens employés, la guêpe utilisant suivant les circonstances la vue ou l'odorat. Lorsque ces variations sont étroitement limitées, et que le chasseur emploie presque toujours le même sens dans la poursuite de sa proie, ce sens s'est perfectionné. Ouelques Pompilides se servent évidemment de l'odorat pour rechercher l'Araignée qui vient de se dérober. Tel le Salius opacus Pérez (= Priocnemis opacus); on le voit en effet frapper le sol de ses antennes, et s'avancer avec calme, en suivant exactement le chemin parcouru par la bête déià éloignée et blottie dans quelque cachette (1). L'odorat du Salius semble aussi parfait que celui du meilleur chien de chasse. Certains insectes fuient par bonds lorsqu'ils sont poursuivis, et ne laissent pas sur le sol de traces qui puissent guider le chasseur qui les convoite. Dans ce cas, la Guêpe utilise à peu près uniquement la vue pour prendre sa proie. Ceux des Larridae (Tachysphex, Notogonia, etc...) qui capturent des Orthoptères sauteurs les cherchent dans l'herbe ou dans les cavités du sol: à leur arrivée, la bête gagne le large par un brusque saut, mais le chasseur la poursuit d'un bond semblable, et il arrive parfois qu'il paraît avoir si bien calculé la parabole que décrivait l'Orthoptère, qu'il tombe au même point que lui. Le 30 août à Dellys, je regardais un Notogonia pompiliformis Pz chasser sur un talus de terre peu incliné, lorsque près de lui une larve de Grillon sortit brusquement d'un trou, fit un saut d'une soixantaine de centimètres, et retomba au pied du talus. Le Notogonia y était aussitôt, et il était tombé sur le Grillon, qu'il happa et paralysa. C'est certainement la vue qui l'avait guidé, quand il s'était élancé à la suite de sa proie. J'ai vu à Alger le Tachysphex laevidorsis Pérez prendre de cette manière des larves de grillons(2) et à La Calle, à Bonifacio et en Provence le

<sup>(1)</sup> Ch. Ferton. Notes pour servir à l'histoire de l'instinct des Pompilides (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, tome XLIV, 1891).

<sup>(2)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... (7° série).

Tachysphex Panzeri V. d. L. s'emparer de même de larves de Criquets. Chez ces Guépes, la vue n'est peut-être pas plus distincte que chez les autres Hyménoptères giboyeurs, mais elles savent estimer l'amplitude du bond qu'exécute la proie qui fuit devant eux, habitude qui s'est perfectionnée peu à peu dans la longue série des Larridae chasseurs de proies sauteuses.

L'Evagetes laboriosus, dont je viens de donner l'histoire, ne paraissait pas avoir la même habileté, il était incapable de suivre l'Araignée qui bondissait devant lui. Il est issu de la famille des Pompilides, dans laquelle la chasse se fait plutôt à l'aide de l'odorat, et sa lignée n'a pas encore eu le temps de parvenir à la perfection que m'a montrée le Notogonia pompiliformis.

Les moyens qui sont à la disposition du ravisseur pour capturer sa proie sont donc différents suivant les espèces observées, chacune ayant de ce fait sa manière spéciale de chasser. En Corse et dans une grande partie de la France continentale, dont la faunc des Sphégides et des Pompilides m'est assez bien connue, j'en reconnais généralement les espèces en chasse à leurs seules allures.

Ici s'affirme encore le peu de variabilité de l'instinct, que j'ai avancé plusieurs fois.

Clavelia Luc. = Parapompilus Sm. (= Micropteryx Lep.). — Dans un récent mémoire (¹) Oldrich Sustera rappelle que Schulz, en 1905, a proposé la réunion de ces deux genres en se basant sur la forme des nervures de leurs ailes, et sur leur répartition géographique qui est la même. Sustera maintient d'ailleurs la séparation des deux bêtes. Quinze ans avant Schulz j'ai proposé comme lui de réunir les deux genres (²), et pour un motif plus décisif que ceux qui l'ont déterminé. J'avais vu en effet un Clavelia chercher évidemment à s'accoupler avec un Parapompilus (= Micropteryx)(³).

Odynerus Blanchardianus Sauss. — En dehors de l'Algérie, je n'ai trouvé cet insecte qu'une seule fois (Rognac, Bouches-du-Rhône, 9 juin), il ramassait de la poussière sèche dans le lit d'un ruisseau.

- (1) Die palaearktischen Gattungen der Familie Psammocharidae (olim Pompilidae, Hym.). (Verhandl der K. K. Zool.-bot. Gesellschaft, Wien, 1912).
- (2) L'évolution de l'instinct chez les Hyménoptères (Revue scientifique, 1890, 1er semestre, n° 16, p. 498).
- (3) Les deux insectes, dont je n'avais donné que les noms de genre, sont, Clavelia melas Luc. et Parapompilus bicolor Sm.

J'ai pu l'observer à Dellys du 7 au 22 juin, au bord de la mer et sur les plateaux voisins; il y nidifiait dans le sol ou dans le pisé des vieux murs, et choisissait de préférence les endroits bien abrités du vent. La guêpe construit au-dessus de son terrier une cheminée d'une quinzaine de millimètres de longueur, quelquefois droite, plus souvent courbe, et dont la paroi, mince et fragile, est à jour, unie à l'intérieur et rugueuse à l'extérieur. Elle est faite avec une partie des déblais provenant du trou; quand la mère juge sa hauteur suffisante elle transporte au loin la terre qu'elle extrait du terrier. Je la vois alors sortir portant entre ses mandibules une petite boulette de terre humide, s'envoler, et revenir après s'être éloignée de un à deux mètres; elle rentre dans sa cheminée déchargée de sa boulette de terre.

Dans le terrier que la Guêpe a creusé sont des loges séparées par des cloisons de boue, et bourrées de petites larves de Lépidoptères, *Coleophora*, dont j'ai vu varier le nombre de 49 à 26. Ces vers sont incomplètement paralysés, et plusieurs émettent un fil de soie, qui les relie à la paroi de la chambre, ou aux objets avec lesquels on les touche. L'œuf de l'Odynère est suspendu au plafond de la loge.

Le 9 juillet, un nid de l'O. Blanchardianus contenait une larve adulte d'un blanc jaunatre, courbée en forme de faucille, le côté céphalique un peu plus courbe que l'autre. Elle était enfermée dans une coque faite d'un tissu mince appliqué contre la paroi de la cellule. L'entrée de sa chambre était fermée par un opercule plan, circulaire, que la larve avait construit contre la maçonnerie établie par la mère. Cet opercule était rigide et solide, je ne pus le déchirer avec mes pinces que par une traction assez forte.

De même que beaucoup d'autres Odynères, la guêpe creuse son terrier après avoir humecté avec de l'eau la terre qu'elle doit enlever; aussi a-t-elle souvent besoin de faire provision d'eau, et elle est commune dans les bassins et abreuvoirs, où elle se trouve en compagnie d'autres Hyménoptères venus pour le même motif ou pour s'abreuver. Ces derniers boivent après s'être posés au bord de l'eau, sur le sol, les herbes, ou sur un des murs du bassin; seul l'O. Blanchardianus se pose sur le liquide même, à 2 ou 3 centimètres du bord. Il s'y tient immobile, les pattes écartées, le corps un peu au-dessus de l'eau; il s'envole avec aisance, et aussi rapidement que s'il s'était posé sur la terre. Il m'a été impossible de le prendre pendant qu'il buvait en le coiffant d'une bouteille claire, et j'ai dû le faire avec mon filet à papillons. Tous les sujets de cette espèce que je vois venir s'approvisionner d'eau se posent ainsi sur le liquide, et ils sont seuls à le faire. C'est certainement chez eux un acte instinctif; l'insecte s'est depuis longtemps adapté à

cette manière commode de boire. Dans les régions sèches et chaudes comme l'Algérie, la récolte de l'eau tient une place importante dans la vie de certains Hyménoptères, parce qu'elle leur est nécessaire dans leurs travaux de nidification. Il en est ainsi pour la plupart des Odynères. qui l'utilisent pour ramollir la terre qu'ils doivent enlever pour creuser leur nid, ou pour construire les cloisons de maconnerie, dont ils clôturent leurs cellules ou leur terrier. L'habitude qu'a prise l'O. Blanchardianus, de se poser pour boire sur le liquide même, lui permet de le puiser là où d'autres ne peuvent le faire, parce que le bord de l'eau ne leur est pas accessible. Elle constitue donc pour l'espèce un avantage important. L'été 1912 a été particulièrement sec à Dellys, à cause de la rareté des pluies pendant l'hiver précédent; beaucoup de sources étaient taries, qui donnent d'habitude de l'eau pendant tout l'été. J'ai pu alors voir à diverses reprises combien les Hyménoptères étaient avides d'eau. J'ai vu l'Odynerus parvulus Lep. venir récolter le liquide d'une bouse de vache, et aussi d'une fiente humaine fraîchement émise, l'O. parvulus encore puiser de l'urine humaine. Le liquide recueilli doit également servir à l'alimentation, car, le 28 août. j'ai pris un Tachysphex acrobates Kohl of posé sur une bouse de vache très fraîche; il devait boire.

Odynerus gallicus Sauss. — Dans la première série de ces notes (¹), j'ai relaté la nidification de l'O. gallicus. Dans les nids que j'avais vus, les loges étaient séparées par des barricades épaisses de 4 à 5 mm., faites de petites pierres, de blocs de terre et de brindilles qui n'étaient pas reliés par du mortier. De nouvelles observations m'ont fait voir que la Guêpe sait varier le mode de fermeture des cel·lules. Dans un de ses nids, trouvé dans une tige sèche à Bonifacio, la mère avait clôturé les chambres par de minces cloisons, qu'elle avait bâties avec des petites pierres blanches, probablement de silex, cimentées par un mortier de terre noirâtre. Les moellons employés étaient relativement gros, leur volume égalait à peu près la moitié de celui de la tête de l'insecte. J'ai en vain comparé longuement à la loupe les constructeurs de cloisons maçonnées aux Guêpes qui établissent des barricades, je n'ai pu trouver aucun caractère anatomique séparant les deux bêtes.

Odynerus regulus Sauss. — Cette petite Guêpe semble être assez commune sur le littoral algérien; je l'ai prise à La Calle et elle n'est

<sup>(1)</sup> Ann. Soc. entom. Fr., 1901, 1er semestre, p. 129.

pas rare à Dellys vers la fin de l'été. Elle y niche dans des cavités très diverses: dans la ronce ou les vieux poteaux, dans le sol ou dans les trous des pierres et des rochers; elle ne creuse pas le trou dans lequel elle nidifie. Elle habite surtout le bord des routes. Elle v cherche le gibier à capturer dans les capitules presque desséchés d'une composée, qui croît abondamment au bord des chemins, et que dédaignent les bestiaux (4). Les fleurs sèches de la plante abritent deux larves bien distinctes : celle d'un très petit Coléoptère (Lasioderma probablement Redtenbacheri Bach, Anobiidae), et celle beaucoup plus grosse d'un Lépidoptère (probablement Conchylis). Le chasseur, attiré par l'odeur de la proie, fouille dans les capitules, et prend indifféremment les deux bêtes, quoique de tailles, de formes et de constitutions anatomiques très différentes. Peu importe aussi l'ordre dans lequel elles sont capturées et placées dans le nid. Les cellules sont bourrées des deux larves entremêlées, et celles-ci paraissent bien y avoir été placées au fur et à mesure que les hasards de la chasse les procuraient à la Guêpe. Je ne crois pas qu'on ait observé jusqu'ici autant d'éclectisme chez les Odvnères.

Il suffit à la mère de presser les proies dans la loge, pour qu'elles s'v maintiennent immobiles, même dans une cellule verticale ouverte par le bas. Le 25 août, j'ai examiné quelque temps un O. regulus approvisionnant son nid dans un bout de ronce vertical, dont l'ouverture était à l'extrémité inférieure. Je le voyais apporter son long Lépidoptère, que ses pattes abandonnaient pour saisir la ronce, et qui pendait sous les mandibules de la Guêpe. Je supposais que, pour prévenir la chute des larves, la mère les installait dans la chambre de la manière décrite par Réaumur, les chenilles, encore vivaces, étant enroulées de facon à former ressort contre le bois. Quand j'ai ouvert le nid terminé, deux jours plus tard, j'ai trouvé son unique cellule bourrée des deux sortes de proies placées au hasard; les Lépidoptères n'avaient pas le dos appuvé à la paroi de la loge, parfois ils embrassaient les Coléoptères, parfois aussi ils étaient pliés de telle sorte que leurs moitiés antérieure et postérieure étaient appliquées l'une contre l'autre par leur face ventrale. Pour empêcher les bêtes de remuer et de tomber à terre, la mère s'était contentée de les presser dans la cellule.

L'O. regulus ferme les cellules de son nid par de minces cloisons, qu'il construit avec des petites pierres ou divers débris cimentés par du mortier de terre, et l'orifice du conduit est clôturé de la même manière. Les moellons sont relativement gros, 1 à 4,5 mm., et leur

<sup>(1)</sup> Probablement la Galactites tomentosa L. (P. de Peyerimhoff).

recherche sur la route exige quelquefois un temps assez long. Le 25 août, près du nid dont il vient d'être question, s'en trouvait un autre installé dans un vieux nid d'Hyménoptère (4) creusé dans un petit dépôt de terre. Pendant une demi-heure environ, i'ai observé la mère apportant des pierres ou des blocs de terre; tantôt elle séjournait assez longtemps dans le terrier, peut-être pour y ranger les matériaux apportés, tantôt elle n'y restait qu'un temps si court qu'elle avait dû laisser tomber son fardeau à l'entrée du trou. Le nid ne comprenait qu'une seule cellule, entièrement approvisionnée, mais qui n'était pas fermée par une cloison maçonnée, comme celles que j'avais vues dans la ronce chez le même Odynère. Les objets que le chasseur venait d'apporter étaient réunis près de l'ouverture de la cellule, et j'ignore si la bête devait s'en servir plus tard pour construire une cloison. ou pour établir une barricade analogue à celles avec lesquelles l'O. gallicus Sauss, défend parfois l'entrée de son nid. Les deux Guêpes sont en effet très proches parentes.

Odynerus (Microdynerus) punctizona, n. sp.  $- \subsetneq \mathbb{C}$ . Caput latitudine non longius, clypeo apice bidentato, pronotum breve, limbo membranaceo margine centrali circumducto, pars scutelli extrema longitudine latior, segmentum abdominis primum sat crasse, secundum mediocriter punctatum, tantum segmenta primum et secundum albo fasciata.

Q. Tête aussi large que haute, chaperon faiblement échancré (comme celui de gallicus Sauss. (2), ponctué à la partie inférieure, les points plus rares et plus petits à la partie supérieure qui est brillante; pas de carène entre les antennes, intervalle des ocelles plus petit que leur distance aux yeux ou subégal. Ponctuation de la face la même que chez gallicus. Pronotum court au milieu, à peu près égal à la longueur du 1<sup>er</sup> segment du flagellum, ses angles latéraux très peu obtus (moins que chez gallicus), sa bordure postérieure testacée au centre (planche III, fig. 43). Ponctuation du pronotum et du mésonotum semblable à celle de gallicus, le tégument à peu près également brillant. Scutellum plus large à son extrémité que long (planche III, fig. 44); postscutellum élevé, non crénelé, non épineux à ses extrémités; prolongement des angles inférieurs du métanotum comme chez gallicus.

(1) Peut-être de l'Odynerus Blanchardianus Sauss.

<sup>(2)</sup> Quoique l'O. gallicus soit éloigné du punctizona, je le lui comparerai, parce qu'il est commun et bien connu.

Premier segment de l'abdomen petit, hémisphérique, nettement séparé du second, son bord postérieur épaissi en un cordon blanc plus large que chez gallicus, et terminé par une étroite bordure plane, mince, décolorée (comme chez gallicus), une dépression vers le milieu, un peu avant le cordon épais. Deuxième segment globuleux, son bord aminci précédé de gros points enfoncés, terminé comme le premier par un petit liséré plan décoloré. Le premier segment est assez brillant, ses points un peu plus petits et plus serrés que chez gallicus, la ponctuation du deuxième segment et son tégument médiocrement brillant sont assez semblables à ceux de gallicus. Écaillettes de dimensions ordinaires (comme chez gallicus).

Deuxième cellule cubitale de l'aile antérieure plus large sur la radiale que chez *gallicus*, sa largeur y est presque la moitié de celle de la troisième cellule cubitale sur la radiale (planche III, fig. 42).

Noire, une tache à la base du chaperon, dessus du scape, une tache de chaque côté du premier segment rougeâtres, ces couleurs manquant parfois; partie antérieure du pronotum, écaillettes, arrière du scutellum jaunes; cordon bordant le premier segment et la bordure double du second blanches. Pattes noires, extrémité des fémurs, tibias et tarses jaunes ou testacés.

Longueur 6-7 mm.

J. Le mâle a les caractères de la femelle avec les différences suivantes : l'écartement des ocelles postérieurs est au moins égal à leur distance aux yeux; la ponctuation du chaperon est moins forte, l'organe plus brillant; le chaperon tout entier, le dessus du scape et les taches presque entières du 4er segment sont jaunes ou blancs.

Longueur 6 mm.

La Calle (Algérie) (17 août au 3 octobre),  $4 \circlearrowleft$ ,  $3 \circlearrowleft$ , Youks-lesbains (Algérie) (10 juillet),  $4 \circlearrowleft$ .

Le 4 septembre, à La Calle, j'ai pris un *O. punctizona* dans son nid, où je l'avais vu entrer porteur d'une proie. Le terrier dans lequel il nidifiait avait été creusé, probablement par la mère, dans un talus de sable dur. C'était un canal étroit, horizontal, qui n'était pas précédé d'une cheminée. A une profondeur de 4 à 5 centimètres, une cellule ovale renfermait une seule larve d'assez grande taille, peut-être d'un Hyménoptère (¹).

Deux fois j'ai pris à La Calle (47 août et 5 septembre) le même insecte, lorsqu'il chassait sous les pierres concassées, dont est fait le ballast de la voie ferrée de La Calle à Bône.

(1) D'après P. de Peyerimhoff.
Ann. Soc. ent. Fr., LXXXII [1914].

Sur la prétendue fragilité de l'œuf de l'Eumène. — « On sait, dit Hachet-Souplet (†), que l'œuf de l'Eumène est extrêmement fragile; il est impossible de le toucher sans le détériorer... », et l'auteur imagine une hypothèse pour expliquer cette extrême fragilité, qui « n'aurait été réalisée qu'après la suspension », l'œuf de la Guèpe n'étant devenu fragile que parce que cela « n'avait plus d'inconvénient, et que la protection d'une enveloppe solide devenait inutile ».

Je ne sais si Hachet-Souplet s'appuie sur des observations personnelles, ou s'il répète simplement l'affirmation de Fabre (²), sur la fragilité de l'œuf de l'Eumène. Quoi qu'il en soit, je maintiens ce que j'ai dit ici même au sujet de la grande résistance de la pellicule de l'œuf de l'Eumenes pomiformis Rossi. « On peut le manier sans grandes précautions, le laisser tomber, et le transporter au milieu des chenilles détaché du fil suspenseur, sans avoir la plupart du temps à craindre d'accident (³). » « L'œuf de l'Eumenes pomiformis, ai-je encore dit plus tard, peut résister, sans souffrir, à des chutes et à des pressions qu'on pourrait au premier abord lui croire funestes; on peut le manier et le laisser tomber sans nuire à son éclosion. Sa pellicule est en effet résistante, comme on peut s'en assurer en cherchant à l'arracher après que la larve l'a abandonnée » (⁴).

Sur l'origine du fil suspenseur de l'œuf de certains Vespides solitaires. — Fabre a fait connaître que l'œuf de quelques Eumènes et Odynères est suspendu dans la cellule à l'extrémité d'un fil, mais il en voit le motif dans la vivacité des chenilles, qui pourraient écraser l'œuf ou la jeune larve dans leurs mouvements. J'ai déjà montré l'inexactitude de son hypothèse (5), et j'ai aussi fait voir que dans une cellule d'Eumenes pomiformis F., l'œuf ne peut osciller parce qu'il n'en a pas la place (6). Ce que j'ai rapporté plus haut de l'Odynerus regulus suffit à montrer qu'il en est de même chez lui, et sans doute aussi chez tous les Odynères. Je continue à admettre à ce sujet l'hypothèse suivante que j'ai proposée antérieurement : Les guêpes solitaires qui nidifiaient dans le sol ont dù mettre leur œuf à l'abri de

- (1) La genèse des instincts; Paris, E. Flammarion, 1912, p. 214.
- (2) Nouveaux Souvenirs entomologiques; Paris, 1882, p. 72-73.
- (3) Notes détachées sur l'instinct, etc... (1re série), 1901, p. 134.
- (4) Notes détachées sur l'instinct, etc... (2° série), 1902, p. 525.
- (5) Observations sur l'instinct de quelques Hyménoptères du genre Odynerus Latr. (Actes de la Soc. linn. de Bordeaux, 1896) et Notes détachées sur l'instinct, etc... (11°, 2° et 5° séries).
  - (6) Notes détachées sur l'instinct, etc... (2° série

l'humidité, et lés Odynères et les Eumènes l'ont fait en le suspendant à l'extrémité d'un fil attaché au plafond de la chambre. Quelques-unes de ces Guêpes ont cessé de nicher dans la terre, mais elles ont néanmoins continué à suspendre leur œuf au bout d'un fil.

Ma manière de voir ne paraît pas avoir été admise, mais mes dernières observations sur les Stizes, les *Bembex* et le *Raphiglossa zethoides* lui ont apporté un nouvel appui, et je crois qu'elle doit être adoptée dans l'état de nos connaissances. Les faits sur lesquels elle repose maintenant sont les suivants :

Le Ceramius lusitanicus Klg niche dans la terre; son œuf est étendu sur le sol au fond de la cellule, pendant que la mère prépare la pâtée qui lui est destinée. Lorsque le gâteau est terminé, le Ceramius y colle son œuf sur une petite proéminence où il est isolé du sol(4).

Le Stizus tridens F. pond son œuf sur le sable (²), et le Stizus errans Kohl, son proche parent, juche le sien sur un bloc de sable, où il est dressé presque verticalement, ne touchant la terre que par une de ses extrémités (³). Le Stizus fasciatus F., éloigné des deux précédents, installe le sien de la même manière que le St. errans, mais il le colle sur un des élytres du premier Orthoptère qu'il apporte (⁴). On voit avec évidence la marche qu'a suivie l'instinct des Stizes vers la protection de leur œuf contre l'humidité; la chose n'est guère moins claire chez les Bembes.

Le Bembex mediterraneus Handl. place son œuf dans un petit godet de sable, de façon qu'il ne touche le sol que par un de ses bouts; les autres espèces du genre observées jusqu'ici fixent le leur à la première proie apportée, et l'œuf y est dans la même position que celui du B. mediterraneus (5).

Seul parmi les Guêpes solitaires de nos régions, le Raphiglossa zethoides Sauss., précurseur des guêpes sociales, ne suspend pas son œuf à un fil. Il le colle à la paroi de la cellule par une de ses extrémités, mais l'insecte niche dans la ronce ou dans les roseaux (6).

Scutigère et paludisme. — J. Künckel d'Herculais nous a montré l'utilité de la Scutigère coléoptrée, qui détruit les mouches de son

- (1) Notes détachées sur l'instinct, etc... (1re série).
- (2) Notes détachées sur l'instinct, etc... (6° série).
- (3) Notes détachées sur l'instinct, etc... (7° série).
- (4) Sur les mœurs du Stizus fasciatus F. (Ass. fr. p. l'Av. d. Sc., congrès d'Ajaccio, 1901).
  - (5) Notes détachées sur l'instinct, etc... (7° série).
  - (6) Notes détachées sur l'instinct, etc... (7° série).

maisons (1). Dans les régions où le paludisme est endémique, la bête pourrait dans quelques cas être employée dans la lutte contre les Moustiques.

Par des moustiquaires tendues à la fenêtre, à la porte et à la cheminée, je suis à peu près à l'abri des Moustiques dans ma chambre à coucher à Bonifacio. Quelques-uns y pénètrent néanmoins dans la journée, quand on ouvre la porte pour entrer dans la pièce ou pour en sortir. La fenêtre restant ouverte nuit et jour, il arrive quelquefois qu'une Scutigère pénètre dans la salle, en se glissant entre le mur et le cadre de la moustiquaire; il lui est alors difficile de retrouver la route du dehors, et elle reste quelques jours emprisonnée dans ma chambre. Quand j'ai cette bonne chance, je ne manque pas de remarquer que non seulement les Mouches, mais aussi les Moustiques deviennent moins nombreux, et finissent même par disparaître.

Il m'a été impossible de voir la Scutigère capturer sa proie, la bête s'arrêtant toujours dès que j'éclairais la pièce. A Dellys, où la Scutigère venait également me visiter, j'ai essayé de l'observer en ouvrant brusquement les volets le matin, lorsque le jour paraissait. Le Myriopode affolé parcourait le plafond et les murs, recherchant le trou par lequel il était venu d'un grenier. Il tombait quelquefois à terre ; une chute l'amena sur mes effets où il resta caché, et une autre le projeta sur ma tête.

La Scutigère peut donc nous être très utile, mais aussi elle exige quelques précautions, puisque sa morsure, d'après Künckel d'Herculais, est comparable à la piqûre d'une Abeille ou d'une Guêpe(²).

(1) Bull. Soc. entom. Fr., 1912, nº 8, p. 193 et suivantes.

<sup>(2)</sup> Qui voudrait employer la Scutigère comme je le fais devrait faire usage d'un lit en fer largement écarté des murs. Sauf l'accident relaté plus haut, cette précaution a suffi jusqu'à présent pour me garantir du Myriopode, et d'un autre visiteur, le Scorpion, qui pénètre assez fréquemment chez moi par la même voie que la Scutigère.

# TABLE DES MATIÈRES

· ·	Pages.
${\it Prosopis \ soror \ P\'erez \ et \ \it Gasteruption \ terrestre} \ (= Foenus \ terrestre$	
tre Tourn.)	84
Osmia contigua Pérez	83
Osmia nasoincisa Fert., n. sp	83
Osmia florigera Fert., n. sp	84
Osmia decemsignata Rad	88
Osmia leucopyga Ducke	88
Osmia cyanoxantha Pérez, Stenomutilla argentata Vill. et Dioxys	
cincta Jur	89
Megachile callensis Feri., n. sp	93
Megachile picicornis F. Moraw (= provincialis Pérez)	93
Anthidium laterale Latr. (= 4-lobum Lep.)	97
Anthidium Latreillei Lep	99
Ammophila hirsuta Scop., var. mervensis Rad	400
Dinetus Perezi Fert., n. sp	102
Tachysphex lativalvis Thoms	403
Miscophus gallicus Kohl	403
Evagetes laboriosus Fert., et sur la méthode de chasse de quelques	
Hyménoptères giboyeurs	105
Clavelia Luc = Parapompilus Sm. (= Micropteryx Lep.)	108
Odynerus Blanchardianus Sauss	408
Odynerus gallicus Sauss	440
Odynerus regulus Sauss	440
Odynerus punctizona Fert., n. sp	112
Sur la prétendue fragilité de l'œuf de l'Eumène	114
Sur l'origine du fil suspenseur de l'œuf de certains vespides so-	ALT
litaires	414
	445
Scutigère et paludisme	115

## EXPLICATION DES PLANCHES

#### PLANCHE III

- Fig. 1. OEuf du Gasteruption terrestre Tourn. dans un nid de Prosopis soror Pérez. Dellys, 9 septembre 1943. Grossissement 4 diam.
- Fig. 2. Segments ventraux 3,4,5,6 de l'Osmia florigera Fert.  $\emptyset$ ; gross. 3 diam. environ.
- Fig. 3. 7° segment dorsal de l'*Osmia florigera* Fert. 7; gross. 40 diam: environ.
- Fig. 4. Organes génitaux de l'Osmia florigera Fert. ♂; gross.
  20 diam. environ.
- Fig. 5. Bord antérieur du chaperon de l'Osmia florigera Fert. ♀; gross. 13 diam. environ.
- Fig. 6. Bord antérieur du chaperon de l'*Osmia rufiscopa* Friese ♀; gross. 20 diam. environ.
- Fig. 7. 7° segment dorsal de l'Osmia leucopyga Ducke ♂; gross. 12 diam. environ.
- Fig. 8. Tampon de rondelles de feuilles et de mortier fermant le nid de la Megachile picicornis F. Moraw.; gross. 2,5 diam.; croquis fait de mémoire; Dellys, 2 juillet 1913.
- Fig. 9. Nid de l'Anthidium Latreillei Lep.; Dellys, 44 septembre 4913; gross. 0,6 diam. environ.
- Fig. 10. Première cellule du nid de l'Anthidium laterale Latr. La cellule s'est inclinée, et la mère en a prévenu la chute en prolongeant son support du côté vers lequel elle penchait. Fréjus, 2 août 1909; gross. 0,6 diam. environ.
- Fig. 44. Nid de l'Anthidium laterale Latr. après l'éclosion des habitants. On voit que la mère a supprimé la table qui soutenait la première cellule. Fréjus, 1909; gross. 0,5 diam. environ.
- Fig. 12. Aile antérieure droite de l'*Odynerus punctizona* Fert. ♀: gross. 10 diam.
- Fig. 43. Pronotum de l'Odynerus punctizona Fert.  $\bigcirc$ ; gross. 45 diam.
- Fig. 44. Scutellum de l'Odynerus punctizona Fert. ♀; gross. 43 diam.
- Fig. 45. Contour de l'aire pygidiale de l'abdomen du *Tachysphex mantiraptor* Fert.; gross. 45 diam. environ. (Voir Notes détachées, etc... 7° série).

## PLANCHE IV

Nid de l'Osmia cyanoxantha Pérez.

### PLANCHE V

Barricade de lambeaux de feuilles établie dans un nid de la *Megachile picicornis* F. Moraw.

# Errata au mémoire de l'auteur (7e série)

(Annales 1911, p. 351-412).

page 355, lignes 24, 25, 26, les lignes entières sont entre guillemets.

— 367, ligne 23, supprimer (1).

— 371. renverser la figure qui a été imprimée sens dessus dessous.



# DIPTÈRES NOUVEAUX

RÉCOLTÉS PAR MM. CH. ALLUAUD ET R. JEANNEL

EN

# AFRIQUE ORIENTALE (1)

1911-1912

par Th. Becker (Liegnitz)

#### ONCODIDAE

- 1. Oncodes Alluaudi, n. sp., & Un individu du mont Kénya: prairies entre les riv. Amboni et riv. Narémuru (1.900-2.200 m. d'alt., janv.-févr. 1912.
- J. Thorax niger nitidus pilis brevibus flavis, scutello flavo; squamis sordide albis, nigro-marginatis, halteribus pallidis. Caput totum nigrum. Abdomen flavum, segmentis albido-marginatis, fasciis et maculis nigris ornatis: primo segmento fascia lata, secundo et tertio maculis tribus, reliquis maculis lateralibus rel fasciis incompletis. Abdomen subtus albidum, fasciis discretis nigris. Pedes lutei, coxis, femoribus apice et quatuor articulis ultimis tarsorum nigris. Alae hyalinae, nervis fuscis. Long. corp. fere 5 mm.

#### THEREVIDAE

- 2. Psilocephala tomentosa, n. sp., J. Un individu de l'île de Zanzibar : Bububu, avril 4912.
- ¬Nigra, albo-tomentosa et villosa; thoracis dorso stria lata brunnea. Epistoma et occiput albo-grisea, fronte macula superiore atra opaca, antennarum primo articulo nigro-griseo, reliquis rufis; palpis nigris, albo-pilosis. Abdomen nigro-griseum, pilis nigris brevibus et albis longioribus vestitum. Pedes nigro-rufi, femoribus grisescentibus. Alae hyalinae, immaculatae, cellula quarta post-marginali clausa. Long. corp. 9 mm.
- (1) Les descriptions plus détaillées paraîtront dans la partie Diptero du Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale.

- 3. Psilocephala griseifrons, n. sp., ♀. Un individu de la rivière Ramisi, nov. 4914.
- Q. Nigra, thorace nigro-griseo, fronte griseo lucida, epistomate griseo; antennis rufis, primo articulo obscuriore, palpis nigris. Abdomen nigrum, pilis nigris albisque brevibus, halteribus nigro-fuscis. Pedes toti nigro-brunnei. Alae grisescentes, quarta cellula submarginali aperta. Long. corp. 11 mm.

## **EMPIDIDAE**

Drymodromia, genus novum Hemerodrominarum.

Gracilis, caput orbiculure, oculi magni, infra antennas contigui, hanstello perpendiculare brevi, tertio antennarum articulo brevi conico, seta apicali longiore. Thorax brevis, flavus, nigro-bimaculatus, seta distincta prothoracali et supraalari, scutello parvo bisetoso. Abdomen elongatum (Q) segmentis septem nigro-fasciatis. Pedes tenues, coxis anticis elongatis, femoribus anticis incrassatis et subtus setosis. Alae magnae immaculatae, stigmate nullo, primo nervo longitudinali usque ad medium alae pertingente, tertio furcato; cellula discoidali tres nervos emittente; cellulis basalibus et cellula anali fere aeque longis, ista rectangulariter clausa.

- 4. **Drymodromia Jeanneli**, n. sp., ♀. Deux femelles du mont Kénya, zone forestière [*Juniperus et Podocarpus*] (2.400 m. d'alt.), janv.-févr. 1912.
- ♀. Flava, caput nigrum, antennis fuscis, rostro nigro nitido, palpis flavis. Thorax flavus, nigro-bimaculatus, nudus, metanoto nigro, halteribus fuscis. Abdomen flavum, segmentis nigro-fasciatis, subtus fusco-fasciatis, nudis. Pedes flavi, tarsorum articulis ultimis fuscis, femoribus anticis subtus setulis brevibus seriatim positis et setis aliquot longioribus nigris ornatis. Alae latae, flávescentes, nervi ut in diagnosi. Long. corp. et alar. 4-4,5 mm.

Cephalodromia, genus novum Hemerodrominarum.

Thorax brevis, abdomine cylindrico (3), annulato, non elongato. Caput: occipite valde conico producto, oculis non contiguis, rostro capitis longitudine, leviter curvato et porrecto; antennarum articulo tertio ovali, stylo terminali pubescente. Pedes graciles simplices, coxis anticis leniter elongatis. Alarum nervo quarto longitudinali furcato, cellula discoidali et anali cum nervo anali deficientibus.

5. Cephalodromia curvata, n. sp.,  $\phi$ . — Un individu de Molo, dans le Maü escarpment (2.420 m. d'alt.), 2 décembre 1941.

- 3. Thorax et abdomen nigra, nitida, nuda, halteribus flavis. Caput nigrum, nitidum, epistomate angusto; hanstello corneo fusco; oculis magnis; antennis nigris, tertio articulo ovali stylato. Abdomen nigrum, basi flavum. Pedes lutei. Alac levissime flavescentes, nervi ut in generis diagnosi directi. Long. corp. fere 3 mm.
- 6. Dolichocephalus combinatus, n. sp., ♀. Un individu de la vallée Haugsburg, escarpements rocheux avec *Senecio* géants. (3.650 m. d'alt.), 31 jany. 1912.
- Q. Thorax, abdomen et caput tota nigra, halteribus albis. Pedes lutei, tarsorumque apice nigro. Alae fuscescentes, guttis albidis quadratis et rotundis ornatae, quarum sex in alarum dimidia parte anteriori combinatis. Long. corp. 2 mm.
- 7. **Dolichocephalus sparsus**, n. sp., ♀. Un individu du mont Kénya, zone des forêts moyennes [*Podocarpus*, Bambous, *Lobelia*] (2.870 m. d'alt.), 22-27 janv. 4912.
- ♀. Thorax, abdomen et caput tota nigra, halteribus albis. Pedes rufi, tarsorum ultimis articulis nigris. Alae fuscae, guttulis hyalinis rotundis non combinatis; tertii nervi longitudinalis furca non ad alarum apicem, sed in nervum longitudinalem secundum solamente exeunte. Long. corp. 2 mm.
- 8. Atalanta aquatica, n. sp., of (Clinocera). Un individu du mont Kénya, zone des prairies supérieures (4.000 m. d'alt.), 4-4 févr. 1912.
- → Nigro-brunnea, opaca, thoracis dorso indistincte striato, pleuris nigro-griseis, halteribus fuscis. Caput totum nigro-brunneum, epistomate albo-maculato. Abdomen nigro-fuscum, epipygio valde hiante. Pedes validi, nudi, concolores. Alae fuscescentes, nervis validis, nervi tertii longitudinalis ramo non appendiculato. Long. corp. 4 mm.

# Acanthopeza, genus novum Ocydromiinarum.

Thorax brevis gibbosus, abdomine brevi conico (\$\varphi\$); tertius antennarum articulus elongatus, conicus, seta terminali aeque longa; rostro perpendiculari, capite aeque longa, palpis bene conspiciendis. Pedes anteriores graciles simplices, postici crassi elongati; femoribus subtus setosis, tibiis incurvatis, pro parte subtiliter dentatis. Alae longae, non cuneatae, stigmate distincto; cellula discoidali duos nervos ad alae marginem emittente, celtula anali cellulis duabus basalibus distincte breviore et rectangulariter clausa.

- 9. Acanthopeza sylvatica, n. sp., Q. Un individu du mont Kénya, zone des forêts inférieures (2.200 m. d'alt.), 15 janv. 1912.
- Q. Thorax niger, nitidus, parce setosus, halteribus fuscis. Caput nigrum rotundatum, oculis connexis, epistomate angusto, antennis nigris, tertio articulo conico, seta apicali aeque longa; rostro perpendiculari flavo, palpis filiformibus flavis. Abdomen segmentis octo, nigrofuscum. Pedes flavi, discrete pilosi; femoribus posticis incrassatis, subtus duplice setosis, parte apicali nigris; tibiis posticis parte basali intus brevissime spinosis. Alae levissime flavescentes, stigmate fusco. Long. corp. 3, alar. 4 mm.
- 10. Ocydromia hirsutipes, n. sp., ♂. Un individu du mont Kénya, zone des forêts [Juniperus et Podocarpus] (2.400 m. d'alt.), 22 janv. 1912.
- J. Thorax gibbosus, niger, nitidus, glaberrimus, scutello setis binis longioribus, halteribus flavis. Caput totum nigrum. Abdomen nigrofuscum, flavo-maculatum. Pedes flavi, tarsis infuscatis, pilis longioribus creberrime vestitis. Long. corp. 3,5 mm.
- 11. Coryneta commendata, n. sp., ♀ (*Tachydromia*). Un individu de Molo, dans le Maü escarpment (2.400 m. d'alt.), 2 décembre 1911.
- ♀. Nigra, nitida, thoracis dorso pleurisque lenissime griseo-pubescentibus, pilis setisque albidis, pleuris macula nitida, halteribus pallidis. Caput griseum, epistomate albo, antennis nigris, tertio articulo elongato, seta longiore. Abdomen nigrum, nitidum. Pedes flavi, coxis fuscis, femoribus anticis et mediis fusco striatis, femoribus posticis apice fuscis, tibiarum mediarum spina apicali distincta; tarsis annulatis, ultimo articulo nigro. Alae decolores, tertio et quarto nervis longitudinalibus parallelis. Long. corp. 2 mm.
- 12. Coryneta Podocarpi, n. sp., ♂ (*Tachydromia*). Un individu de la rivière Burgurett, zone des forêts [*Podocarpus*] (2.200 m. d'alt.), 15 janv. 1912.
- J. Nigra nitida, thoracis dorso leniter ochraceo-pubescente, scutelli setis nigricantibus, pleuris griseis, sternopleuris non lucidis. Caput occipite griseo; fronte, epistomate cum palpis albis; antennis nigris, tertio articulo longissimo, seta nivea aeque longa. Abdomen nigrum, lucidum, halteribus fuscis. Pedes cum coxis anticis lutei, femoribus mediis crassis, superne nigro-striatis, tibiarum spina desinente. Alae levissime infumatae, basi pallidioribus. Long. corp. 2 mm.

- 43. Goryneta latericia, n. sp., & (Tachydromia). Un individu de Naivasha, dans le Rift valley (4.900 m. d'alt.), décembre 4911.
- J. Thorax rufus, lucidus, scutello nigro; occipite et frontr nigro-nitidis; antennis rufis, tertio articulo breri, seta longa. Abdomen nigrum nitidum, halteribus albis. Pedes toti lutei, tibiis tarsisque minime infuscatis. Alae fere hyalinae, levissime flavescentes. Long. corp. 1,5 mm.
- 44. Empis subnitida, n. sp., & Un individu du mont Kénya. zone des forêts moyennes [Bambous supér.] (3.200 m. d'alt.), janv. 4912.
- of. Nigra, thoracis dorso subnitido, tenuiter nigro-piloso; halteribus nigris, stylo flavo. Caput: antennis palpisque nigris, oculis separatis, rostro longo. Abdomen nigro-fuscum. flavo pilosum, epipygio parvo. Pedes nigro-fusci, discrete nigro-pilosi. Alae fere hyalinae, cellula discoidali magna. Long. corp. 3, alar. 4 mm.
- 45. Hilara fortis, n. sp., ♂. Un individu du Kilimandjaro : Bismarckhügel (2.700-2.800 m. d'alt.), avril 1912.
- J. Nigra, thoracis dorso cinereo, non striato, setis nigris dorso-centralibus in unam seriem, acrosticalibus in series duas positis, halteribus nigris. Caput totum nigrum, oculis distantibus. Abdomen nigrum opacum, margine segmentorum distincte nigro-setoso. Pedes nigri: metatarso antico minime dilatato, crebre piloso. Alae levissime infuscatae. Long. corp. 3 mm.

#### DOLICHOPODIDAE

- 46. Hydrophorus aureifacies, n. sp., ♂♀. Un individu de Naivasha, quatre individus de Kijabé, stations du chemin de fer de l'Uganda (1.900-2.100 m. d'alt.), décembre 1911. Quatre individus des prairies du Ngaré-Rongaï (2.000 d'alt.), 14 janv. 1912. Deux individus des prairies alpines du mont Kinangop (3.100 m. d'alt.), 19 févr. 1912.
- ♂ Q. Aeneo-viridis, setis dorsocentralibus sex, scutello quadrisetoso, pleuris cinereis, halteribus flavis. Frons nigro-brunnea, velutina, epistomate supra aureo-micante, subtus albo, antennis nigris. Abdomen cupreo-viridi micans. Pedes nigri, femoribus anticis subtus biseriatim, libiis anticis in una serie spinosis. Alae levissime grisescentes, immaculatae. Long. corp. 3 mm.
  - 17. **Hydrophorus ochraceus**, n. sp., ♀. Un individu de Molo.

dans le Maü escarpment, zone de la forêt (2.420 m. d'alt.), 2 décembre 4944.

- Q. Aeneo-viridis, setis dorsocentralibus octo, scutello quadrisetoso, pleuris griseis, halteribus fuscis. Frons nigro-brunnea, epistomate toto ochraceo, antennis nigris. Abdomen nigro-viride. Pedes nigri, femoribus anticis subtus biseriatim, tibiis anticis una serie spinosis. Alae hyalinae. Long. corp. 3 mm.
- 48. Thinophilus aquaticus, n. sp., Q. Deux individus de Tiwi, village près du littoral de la mer, 3 nov. 4914.
- Q. Viridis, cinereo-tomentosus, setis dorsoventralibus utrinque quinque, squamis albis, albo-ciliatis, kalteribus concoloribus; antennis rufo-nigris, epistomate viridi, palpis lenissime albo-micantibus, ciliis post-ocularibus inferis albis. Abdomen viride, utrinque albo-maculatum. Pedes rufi, coxis cinereis. Alae hyalinae immaculatae. Long. corp. 3 mm.
- 49. Sympycnus globulipes, n. sp., ♂ ♀. Quatre individus du Kilimandjaro, lisière des forêts (2.700-2.800 m. d'alt.), avril 4942.
- J. Aeneo-viridis, thorace abdomineque polline fusco tectis, nigropilosis, halteribus flavis; fronte et epistomate griseis, antennis nigris. Pedes flavi, tibiis posticis, basi excepta, fuscis; tarsorum anteriorum articulis ultimis, tarsis posticis totis nigro-fuscis; tarsorum posticorum articulo tertio et quarto ovalibus incrassatis. Alae fusco-flavae. Long. corp. 2,5 mm.
  - ♀. Pedes simplices. Long. corp. 3,8 mm.
- 20. **Chrysotus pilicornis**, n. sp.,  $\bigcirc$  Q. Plusieurs individus du Kilimandjaro: prairies autour du Bismarckhügel (2.740 m. d'alt.), avril et mai 4912. Un individu des forêts inférieures du Kénya (2.400 m. d'alt.), 16-22 janv. 1912.
- J. Cupreo-viridis, lucidus, tegularum ciliis brunneis, albo-micantibus, halteribus albis. Frons et epistoma grisea, vertice viridi-metallico; oculis minime distantibus; antennis nigris, tertio articulo magno, in apice inciso, distincte hirsuto, seta longa pubescente; ciliis oculorum inferis albis. Abdomen aeneo-viride, pilis nigris. Pedes nigro-aenei, tibiarum basi vel tibiis fere totis fusco-flavis. Alae hyalinae. Long. corp. 1,5 mm.
  - $\ \, \bigcirc \, . \ \, \textit{Facie latiore, tibiis basi pallidioribus. Long. corp. 2 mm.}$

Saccopheronta, genus novum Medeterinarum.

Corpus parvum nigro-metallicum, setis dorsocentralibus distinctis duabus, scutello setis quatuor, setis prothoracalibus duabus. Occiput

excavatum. Oculi magni, separati (A), epistomate in medio diviso, palpis distinctis, antennis parvis, primo articulo nudo, tertio rotundo, seta longa pubescente centrali. Abdomen sexannulatum, hypopygio longiore cylindrico, lamellis parvis. Pedes simplices; femoribus posticis in superiore parte apicali pilis longioribus quatuor, setis apicalibus tibiarum deficientibus. Alae magnae, tertio et quarto nervis longitudinalibus convergentibus.

- 21. Saccopheronta nudipes, n. sp., J. Un individu de Molo, dans le Maü escarpment (2.420 m. d'alt.), 2 décembre 1911.
- J. Thorax et scutellum nigra opaca, setis fuscis vel flavis; alulae albidae, albo-ciliatae, halteribus fuscis. Caput nigrum, epistomate palpisque concoloribus, rostro nigro-fusco, antennis concoloribus. Pedes cum coxis anticis flavi, minime albo-pubescentes. Abdomen nigrum, hypopygio lamellis exterioribus flavis, discrete pilosis. Alae longae flavescentes, nervis fuscis. Long. corp. 2,7, alar. 3 mm.
- 22. Psilopus unicolor, n. sp., Q. Une femelle des forêts inférieures du Kénya (2.400 m. d'alt.), 22 janv. 1912.
- Q. Flava, opaca, thoracis dorso minime fusco-pollinoso, setis dorsocentralibus quinque, ciliis acrosticalibus uniseriatis; squamis pallidis, macula apicali nigra, ciliis albis; halteribus flavis. Caput flavum, fronte nigra, metallica; antennis rufis, tertio articulo fusco, brevi, ovali; epistomate in inferiore parte prominente, rostro palpisque flavis, ciliis postverticalibus inferis albis. Abdomen flavum, fasciis quinque vel sex trigonis nigris. Pedes toti flavi. Alae longae infuscatae, nervi quarti longitudinalis appendice evanescente, minime conspicuo. Long. corp. 8, alar. 7,5 mm.

# DORYLAIDAE (Pipunculidae).

- 23. Dorylas cupreiventris, n. sp., ♀. (*Pipunculus*). Un individu de Naivasha, station du chemin de fer de l'Uganda (4.900 m. d'alt.); 4er déc. 4944.
- of. Thorax et scutellum nigro-olivacea nitida, non pilosa, callis humeralibus flavescentibus, halteribus flavo-fuscis. Caput : vertice nigro-nitido, fronte et epistomate albis; oculis contiguis; antennis nigro-fuscis, tertio articulo acuminato. Abdomen nitidissimum, nudum, cupreo micans; hypopygio nigro indistincte diviso, rima minima. Pedes lutei, femoribus in medio nigro-striatis vel maculatis, ultimo tarsorum articulo nigro, femoribus posticis subtus non setosis. Alae pallide fuscescentes, stigmate fusco. Long. corp. 2 mm.

## SCOPEUMIINAE (Scatophaginae).

- 24. Scopeuma alata, n. sp., ♂ ♀ (Scatophaga). Six individus du mont Kénya, zone des forêts moyennes [Bambous supér.] (2.800-3.200 m. d'alt.), janv. 1912.
- ♂ ♀. Nigra, polline flavo-brunneo tecta, thoracis dorso nigro-brunneo, in medio flavo-griseo unistriato, setis ordinariis, pilis acrosticalibus in series duas positis. Frons rufa; antennis nigris, seta plumata; epistomate palpisque flavis. Abdomen in mare fere aequaliter ut in Sc. stercoraria L. longe flavo-hirtum. Pedes: femoribus maxima ex parte nigro-griseis, tibiis tarsisque rufo-flavis, femoribus longe, tibiis breviter flavo-pilosis; femoribus posticis tibiisque setosis; halteribus flavis. Alae fusco-flavae, magnae, latae.

Long. corp. in mare 8, alar. long. 9, latitud. 3 mm. — in femina long. corp. 7, alar. long. 8, latitud. 2,5 mm.

25. Scopeuma socia, n. sp., ♂♀ (Scatophaga). — Deux individus du Kilimandjaro: Bismarckhügel (2.700-2.800 m. d'alt.), avril 1912. ♂♀. — Nigra, polline griseo tecta, thoracis dorso brunnco, linea media albo-grisea, halteribus flavis. Caput: occipite orbitisque griseis, fronte antice rufa, postice obscuriore; antennis nigris, seta nigra plumosa, epistomate palpisque flavis. Abdomen nigro-fuscum, nitidum, albido et breviter pilosum. Pedes nigro-fusci, tibiis tarsisque flavis; femoribus in mare subtus dense et breviter albo-pilosis. Alae levissime infuscatae. Long. corp. 7-8, alar. 7-8 mm.

#### THYREOPHORINAE.

Dasyphlebomyia, genus novum. — Nigra, nitida, thorace scutelloque setosis: setae dorsocentrales quatuor, humerales duo, supra alares duo, notopleurales duo, praesuturalis et prothoracalis una; pleuris tenuiter nigro-pilosis, sternopleuris non setosis; scutello longo styliformiter producto, apice setis validis duabus, in marginibus lateralibus setis validis octo. Caput flavum, rotundatum, oculis orbicularibus; epistomate plano, non carinato, setis binis in oris margine, antennarum tertio articulo ovato, acuminato, seta nuda. Abdomen segmentis quinque nigro-pilosum. Pedes validi; femoribus, tibiis tarsisque longe denseque nigro-hirsutis. Alae: nervum costale non setosum sed dense pilosum, usque ad nervi quarti finem productum; nervo mediastinali distincto, nervo primo parallelo.

26. Dasyphlebomyia stylata, n. sp., J. - Un individu du

Kilimandjaro : Neu-Moschi, dans la zone inférieure (800 m. d'alt.), avril 4942

of. — Thorax niger nitidus, discrete nigro pilosus, distincte setosus, pleuris nitidis, pilosis, halteribus flavis. Caput totum flavum, occipite et fronte nitidis, setis duabus ocellaribus, binis verticalibus, duabus postverticalibus divergentibus, utrinque una frontorbitali; oculi parvi: antennarum articulo tertio ovali, acuminato, seta tenui nuda; oris margine setis binis munito, rostro fusco. Abdomen nigrum, nitidum, nigro pilosum, hypopygio non prominente. Pedes nigri, nitidi, longe et dense nigro-hirsuti: coxis anticis, trochanteribus mediis, geniculis summis anticis et tarsis mediis flavis; femoribus et tibiis posticis incrassatis, tibiis mediis apice setis duabus brevibus incurvatis. Alae infuscatae, apice fere hyalinae, nervo primo transversali in medium cellulae discoidalis desinente, tertio et quarto nervis longitudinalibus leniter convergentibus. Long. corp. 7, alar. 5,5 mm.

## SAPROMYZIDAE.

- 27. Sapromyza montis, n. sp., ♂ ♀. Cinq individus du mont Kénya, forêts inférieures [Podocarpus] (2.400 m. d'alt.), janv.-févr. 4912.
- $\circlearrowleft \ Q$ . Nigra, thorace polline brunneo tecto, setis dorsocentralibus duabus, pilis acrosticalibus in series quatuor positis; scutelli apice fusco, halteribus fuscis. Caput nigrum opacum, orbitis sublucidis, epistomate palpisque nigro-fuscis; antennis nigris, seta nuda vel microscopice pubescente. Abdomen nigro-fuscum, subnitidum. Pedes nigri, genubus, tibiis tarsisque flavo-fuscis. Alae flavescentes. Long. corp. 3-3,5 mm.
- 28. Sapromyza sicca, n. sp., ♀. Un individu du mont Kénya. forêts moyennes [Bambous supér.] (2.800-3.200 m. d'alt.), janv. 1912.
- ♀. Fusca, pleuris griseis, thoracis dorso setis tribus dorsocentralibus, in series quatuor indistinctas positis, halteribus albis. Caput flavum, fronte obscuriore, palpis antennisque nigro-fuscis, seta antennarum nuda vel minime pubescente. Abdomen nigrum sublucidum, breviter pubescens. Pedes fusci, femoribus obscurioribus. Alae minime flavescentes. Long. corp. et alar. 3,5 mm.

#### CHLOROPIDAE.

29. Meromyza reclinans, n. sp., &. — Un individu de Wambogo, grand village Kikuyu (1.750 m. d'alt.), 9 janvier 4912.

Un autre individu du Kilimandjaro : Bismarckhügel (2.700-2.800 m. d'alt.), avril 4912.

- J. Lutea, thoracis dorso lateribus distincte nigro-griseo striato, in medio levissime bi striato; pleuris nigro-punctatis. Frons flava, valde prominens, clypeo reclinante; antennis palpisque flavis. Abdomen nigro-fasciatum. Pedes toti rufi, femoribus posticis valde incrassatis. Alae levissime flavescentes, nervis ordinariis. Long. corp. 3 mm.
- 30. Chlorops gentilis, n. sp.,  $\bigcirc$ . Un individu de Rurunga (1.550 m. d'alt.), janv. 1912.
- Q. Flava opaca; thoracis dorso striis tribus nigro-griseis opacis, linea media trans scutellum producto; pleuris lucidis, non nigro-maculatis. Caput flavum, fronte prominente, frontis triangulo lucido, apice depresso, nigro; antennis rufis, seta alba basi flava, oris margine palpisque flavis. Abdomen flavum, dorso nigro opaco. Pedes toti flavi, tarsis ultimis infuscatis. Alae hyalinae. Long. corp. 4,5 mm.
- 34. Pachylophus minimus, n. sp.,  $\bigcirc$ . Un individu du Kilimandjaro : Neu-Moschi, près de la rivière Rau (800 m. d'alt.), 4-12 avril 1912.
- Q. Brunneus, minime griseo-pollinosus, thoracis dorso tribus striis latis nigris indistinctis; pleuris parte anteriore rufis, parte posteriore nigro-lucidis; halteribus albis; scutello flavo-fusco, non sulcato. Caput flavum, fronte lata, non prominente; frontis triangulo nigro lucido, aequilatero, laevi; antennis palpisque flavis. Abdomen fuscum, parum nitidum. Pedes rufi, femoribus obscurioribus. Alae minime fuscescentes. Long. corp. 1,8 mm.
- 32. Oscinella perturbans, n. sp., ♀. Un individu du mont Kénya, zone des forêts (2.800-3.200 m. d'alt.), janv. 1912.
- Q. Nigra nitida, thoracis dorso pallide et tenuiter hirto, halteribus flavis. Frons nigra lucida, triangulo frontis nigro, magno, lucido; antennis rufis, epistomate palpisque nigris. Abdomen nigrum nitidum. Pedes nigri, coxis anticis cum tarsis posterioribus rufis. Alae fere hyalinae. Long. corp. 1,8 mm.

# Alombus, genus novum Oscinellinarum.

Oscinellae genere similis, sed alis halteribusque deficientibus. Oculi magni. Thorax brevis, laevis, pilis minutis in dorso vix conspiciendis, setis duabus validis supraalaribus; scutello bisetoso. Abdominis segmenta quatuor polita, primo longiore. Pedes simplices.

33. Alombus politus, n. sp., of Q. — Dix-sept individus du Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].

Kilimandjaro, près du Bismarckhügel, lisière supérieure des forêts et zone des prairies alpines (3.740-2.800 m. d'alt.), avril 4942 et octobre 4908.

- $\circlearrowleft \circlearrowleft \circlearrowleft .$  Niger, nitidus. Caput rufum, triangulo verticis magno, nigro-nitido; antennis rufis, seta pubescente. Thorax vix pilosus. Abdomen nigrum nitidum, pilis deficientibus. Pedes cum coxis anticis rufis: femoribus posterioribus basi plus minusve nigrescentibus. tarsorum ultimis articulis nigris. Long. corp. 1 mm.
- 34. Siphonella rufitarsis, n. sp.,  $\bigcirc$ . Deux individus du mont Kénya, zone des forêts inférieures [*Podocarpus*] (2.400 m. d'alt.), janv., févr. 4912.
- ♀. Nigra, thoracis dorso pilis nigris brevibus, dense punctato, subnitido, scutelli margine setulis crebris ornato, halteribus fuscis. Caput: fronte cum triangulo nigris nitidis, triangulo vix distinguendo; antennis palpisque rufis. Abdomen nigrum nitidum. Pedes nigri nitidi, geniculis et tarsis omnibus, ultimo articulo excepto, rufis. Alae fere hyalinae. Long. corp. 2,5 mm.

## EPHYDRIDAE.

- 35. Psilopa antennata, n. sp., ♂. Un individu de Kijabé (2.400 m. d'alt.), décembre 4944.
- of. Thorax nigro-aeneus, nitidus, scutello concolore, halteribus albis. Frons et epistoma chalybaea lucida; antennis flavis, tertio articulo nigro-fusco, seta radiis septem. Abdomen nigrum nitidum. Pedes nigri, tarsis posterioribus, ultimo articulo excepto, flavis. Alae levissime flavescentes, nervis pallide flavis. Long. corp. 1,3 mm.
- 36. **Parydra buccata**, n. sp. &. Un individu du mont Kénya, zone des forêts [*Podocarpus*, Bambous, *Lobelia*] (2.870 m. d'alt.), 27 janv. 1912.
- J. Aeneo-viridis, thoracis dorso quadristriato; fronte in medio lucida, epistomate distincte convexo, antennis nigris. Pedes toti nigri. Alae infuscatae, maculis quatuor albis. Long. corp. 2.5 mm.

-------

# HÉMIPTÈRES

# DU SINAÏ, DE PETRA ET DE LA PALESTINE MÉRIDIONALE

(VOYAGE DE P. DE PEYERIMHOFF, FÉVRIER-MARS 1902) par le D<sup>r</sup> Maurice Royer.

M. P. de Peyerimhoff a rapporté de son voyage au Sinaï et en Palestine méridionale (février-mars 1902) un certain nombre d'Hémiptères intéressants. Les connaissances sur la faune si particulière du Sinaï se bornent à deux énumérations, l'une de Walker(¹), l'autre de O.-M. Reuter(²).

Le travail de Walker, sur 36 espèces énumérées, comprend 14 espèces capturées dans la péninsule même du Sinaï et 3 espèces capturées aux environs du Caire et répandues dans toute la sous-région méditerranéenne (3).

Les 27 Hétéroptères énumérés par REUTER proviennent des chasses de M. Eugène Simon, en février 1889, aux Aïoun Mouça, à quelques lieues de Suez, sur la rive sinaïtique du Golfe.

J'ai cru devoir ajouter à la liste des espèces capturées par M. P. de Peyerimhoff, les espèces citées par Walker et Reuter et résumer ainsi l'état de nos connaissances hémiptérologiques actuelles sur la péninsule du Sinaï(4).

Parmi les 26 espèces rapportées par M. P. de Peyerimhoff, il faut spécialement remarquer une espèce nouvelle de Lygéide Auchenodes Peyerimhoff Royer, un genre nouveau et une espèce nouvelle de Fulgoride Moysella sinaitica Horváth.

Il y a lieu de noter aussi les très rares espèces: Ochetostethus brachyscytus Reuter qui n'était connu que par l'unique individu typique; Bagrada poecila Klug, var. amoenula Walker décrite en 1870 sur un spécimen provenant du mont Sinaï; Stenocephalus pallidus Signoret

- (1) WALKER (F.), Hémiptères d'Égypte et d'Arabie in The Zoologist [1870], p. 2339 et suiv.
- (2) REUTER (O.-M.), Hétéroptères de Suez, in Revue d'Entomologie, X [1891], p. 137.
- (3) Cf. Trougssart (D<sup>r</sup> E.-L.), La Géographie zoologique, Paris, 1890; carte i, <sup>9</sup> régions et sous-régions zoologiques.
  - (4) Pour la bibliographie de cette région et pour la liste des localités citées consulter: P. DE PEYERIMBOFF, Liste des Coléoptères du Sinaï in L'Abeille, XXXI [1907], p. 1.

décrit sur des spécimens capturés à Aden et nouveau pour la faune paléarctique (4); Platycapsus acaciae Reuter, genre et espèce décrits d'après un individu provenant du désert Halusa (Égypte) et Heleocoris minusculus Walker provenant de Tôr et du Ouâdy Feïran décrit à nouveau en 1876 sous le nom d'Heleocoris tabidulus par Stål (Enu meratio Hemipterorum, V, p. 146) sur des spécimens de Syrie.

### PENTA TOMIDAE (2)

- 1. Cydnus pilosus H.-S. Kala'at el-Akabah, P(3).
- 2. Cydnus flavicornis Fabr. Aïoun Mouça, R.
- 3. Cydnus pilosulus Klug. Ain el-Houdrâ, P.
- 4. Cydnus pallidus Puton. Golfe de Suez, P.
- 5. [Macroscytus brunneus Fabr. Le Caire, Syrie, W.]
- 6. [Brachypelta aterrima Forster. Le Caire, W.]
- 7. Ochetosthetus brachyscytus Reut. Aïoun Mouça, R., Sinaï, P.
  - 8. Eurygaster maura L. Oueli-abou-Taleb (Edom), P.
- 9. Tarisa subspinosa Germ. (consimilis Reut.). Aïoun Mouça,  ${f R}.$ 
  - 10. Ventocoris falcatus Cyrill. Mont Sinaï, W.
  - 11. Mustha spinosula Lef. Ouâdy Gneh, W.
- **12.** Pododus hirticornis Puton. Hadjar-el-Rekab (in coll. Museum national Hongrois), Aïn-el-Houdra, **P**.
- 43. Eurydema syriaca Kirk. (placens Walker 4870). Aïoun Mouca, ouâdy Nasb, mont Sinaï, W.
- 14. Bagrada poecila Klug (amoenula Walker 1870). Mont Sinaï, W; Aïn-el-Houdrâ, P.
  - 15. Aspongopus viduatus Fab. Aïoun Mouça, R.
- (t) Cette espèce a été retrouvée depuis par le D' Innes Bey dans le désert arabique à la latitude d'Assouan; cf. Horváth, Hémiptères recueillis par M. le D' Innes Bey en Égypte in Bull. Soc. ent. Égypte [1911], p. 105.
- (2) L'ordre d'énumération est celui du « Katalog der paläarktischen Hemipteren, Berlin 1912, de B. Oshanin.
- (3) Pour plus de clarté j'adopte les abréviations suivantes :  $\mathbf{P} = \text{Peyerimhoff'}$ ,  $\mathbf{R} = \text{Reuter}$ ,  $\mathbf{W} = \text{Walker}$ .

Hémiptères du Sinaï, de Petra et de la Palestine méridionale. 133

16. Cyclopelta funebris Fab. — Ouâdy Feïran, W (1).

### COREIDAE

- 17. Phyllomorpha laciniata Vill. Aïn-el-Houdrâ, P.
- 18. Pseudophloeus angustus Reut. Aïoun Mouça, R.
- 49. Stenocephalus pallidus Sign. Ouâdy Jeten (Arabie), P.
- 20. [Corizus subrufus Gmel. (Rhopalus capitatus Fabr.). Le Caire, W.]

### PYRRHOCORIDAE

21. Scantius aegyptius L. — Ma'an (Arabie), P.

### LYGAEIDAE

- 22. Spilostethus longulum Dallas. Aïoun Mouca, R.
- 23. Spilostethus pandurus Scop. var. militare Fab. Ouâdy Feïran, mont Sinaï, W.
  - 24. Spilostethus equestre L. Ouâdy Gneh, mont Sinaï, W.
  - 25. Spilostethus creticum Luc. Petra, P.
  - 26. Spilostethus fulvipes Dallas. Petra, P.
  - 27. Spilostethus Tristrami Dgl. Scott. Petra, P.
  - 28. Spilostethus superbum Pollich. -- Tefileh (Edom), P.
  - 29. Nysius cymoides Spin. Aïoun Mouça, R.
  - 30. Geocoris collaris Put. Aïoun Mouça, R.
  - 31. Geocoris timidus Put. Aïoun Mouça, R.
  - 32. Geocoris Fedschenkoi Reut. Aïoun Mouça, R.
  - 33. Geocoris nigriceps Reut. Aïoun Mouça, R.
  - 34. Microplax plagiata Fieb. Ma'an (Arabie), P.
  - 35. Oxycarenus hyalinipennis Costa. Aïoun Mouça, R.
- 36. Auchenodes Peyerimhoffi Royer 1914 in Bull. Soc. ent. Fr. [1914], p. 140. Sinaï, P.
- (1) Il est fort probable qu'il y a eu confusion de la part de Walker, car le Cyclopelta funebris Fabr. provenait de Sierra Leone.

- 37. Allocentrum brevicolle Horv. Ouâdy el Aïn, Hosseyah (Ouâdy Feïran), P.
  - 38. Plinthisus hungaricus Horv. Petra, P.
  - 39. Aphanus pallidicornis Reuter. Aïoun Mouca, R.
  - 40. Dieuches mucronatus Stål. Aïoun Mouca, R.

### REDUVIIDAE

- 41. Ectomocoris ululans Rossi. Aïoun Mouça, R.
- 42. Vachiria natolica Stål (Centroscelicoris pallidispinis Reuter 1891). Aïoun Mouca, R.
- 43. Rhinocoris bipustulatus Fieb. (Harpaetor signiceps Walker 1870). Mont Sinaï, W.
  - 44. Coranus angulatus Stal. Aïoun Mouça, R.
- 45. Coranus arenaceus Walker 1870. Aïoun Mouça, R.; Hadjar el-Rekab, Sinaï, P.
  - 46. Nabis sitiens Walker 1870. Quâdy Feïran, W.
  - 47. Nabis capsiformis Germar. Aïoun Mouça, R.
  - 48. Nabis viridis Brullé. Aïoun Mouça, R.

#### HEBBIDAE

49. Hebrus montanus Kol. — Ouady el Aïn, Sinaï, P.

### CIMICIDAE

50. Cimex lectularius L. — Ouàdy Gneh. W., Aïoun Mouça, R.

### CAPSIDAE

- 51. Eurystylus Bellevoyei Reut. Aïoun Mouça, R.
- 52. Platycapsus acaciae Reut. Sinaï, P.

### NAUCORIDAE

53. Heleocoris minusculus Walker 1870. — Tôr, ouâdy Feïran. W.; ouâdy el Aïn, P.

### BELOSTOMIDAE

54. Diplonychus urinator Duf. — Aïoun Mouça, R.

Hémiptères du Sinaï, de Petra et de la Palestine méridionale. 135

### NEPIDAE

55. Laccotrephes Fabricii Stål. — Ouàdy Feïran, W., P.; Aroun Mouça, R.

### NOTONECTIDAE

56. Anisops producta Fieb. — Aïoun Mouça, R.

### **CORIXIDAE**

- 57. Corixa affinis Leach. Aïoun Mouça, Aïn abou el Eitel. P.
- 58. Corixa confluens Fieb. Aïoun Mouça, R.
- 59. Gorixa hieroglyphica Duf. Aïoun Mouça, R.; Hessouch. Ouâdy Feïran, Tefileh (Edom), P.

### CICADIDAE

60. Melampsalta musiva Germar 1830 (Cicada tamarisci Walker 1870). — Ouâdy Gneh, W.

### **FULGORIDAE**

61. Moysella sinaitica Horváth 1913 in Ann. Mus. Nat. Hung., XI, p. 398. fig. — Types in collection Musée nat. Hongrois et collection Maurice Royer deux ♂, deux ♀. — Ma'an et plateaux d'Edom(¹), P

### FLATIDAE

62. Phantia indicatrix Walk. - Sinaï, W.

Observation. — On consultera avec intérêt le travail du D<sup>r</sup> Puton. Énumération des Hémiptères récoltés en Syrie par M. Abeille de Perrin avec les descriptions des espèces nouvelles in *Mittheil. Schweiz.entom. Gesellsch.*, VI [1881].

(1) C'est par erreur que le Dr Horváth a intitulé sa description du Moysella sinaitica « Description d'un Fulgoride nouveau du Sinaï ». Sur les quatre types, deux portaient comme indication de localité « Ma'an », les deux autres « Edom », ces localités sont géographiquement de Palestine méridionale, mais le lot d'insectes communiqués au Dr Horváth étant en majeure partie composé de récoltes du Sinaï, l'erreur s'explique aisément.

# NOTICE NÉCROLOGIQUE

# SUR LE R. P. MARIE-JOSEPH-PAUL BELON

AVEC UN PORTRAIT

par Albert Argod-Vallon.

Rien ne me désignait pour retracer l'œuvre de l'éminent entomologiste que fut le R. P. Belon, si ce n'est mon admiration pour ce savant modeste et notre vieille amitié. D'autres de nos collègues auraient eu une compétence qui me fait défaut pour rappeler les services qu'il a rendus à notre chère Science.

Paul-Marie Belon naquit à Angers le 30 janvier 1839, d'une très honorable famille; son père était avocat à la Cour de cette ville. Il fit ses études à l'Institution libre de Combrée (Maine-et-Loire). C'est dans cet établissement qu'il eut l'occasion de voir le P. Lacordaire, dont le jeune Belon garda un souvenir qui influa plus tard sur sa vocation religieuse.

Ses études terminées, Paul Belon entra au Grand Séminaire de Blois qu'il quitta pour l'Ordre de St-Dominique. C'est au couvent de Corbara (Corse) qu'il prit l'habit religieux et le nom de Frère Marie-Joseph, dont il signera ses écrits. Il devint plus tard Prieur de cet établissement. Il passa d'abord quelques années à St-Maximin (Var), où il fit ses études de théologie et prit des grades dans cette science; puis devint dans la suite Régent des études, charge très importante chez les Dominicains, puis Prieur de ce monastère.

Dans tous les postes qu'il occupe, le P. Belon consacre ses loisirs à l'entomologie. En Corse, pendant les Missions qu'il est appelé à donner dans les montagnes, il chasse avec ardeur les insectes de tous les ordres et distribue généreusement ses captures aux spécialistes.

A St-Maximin, dans le jardin du couvent, en plaçant comme appàts des pieux enfoncés dans la terre, il capture au milieu de nombreux Lathridiens hypogés, *Langelandia*, *Anommatus*, le rarissime *Lyreus subterraneus* Aubé, dont on ne connaissait que le type.

En 4876, le P. Belon fut nommé professeur du Dogme à l'Université catholique de Lyon, où il exerça ces fonctions durant vingt-huit années.

Pendant les vacances, il allait se reposer dans un couvent, soit en Savoie, soit à Carpentras, soit à Arcachon, où il continuait à s'occuper d'entomologie.



.1. Argod-Vallon phot.

# R. P. MARIE-JOSEPH-PAUL BELON (1839-1912)



Dans cette dernière localité, secondé par un religieux de son Ordre, le P. de Rivals, il s'occupe de la famille des Longicornes et forme une collection qui devient rapidement importante.

Il réussit à élever les larves des Pogonochaerus Caroli Muls.. Oxupleurus Nodieri Muls., Kisanthobia Ariasi Robert et autres espèces très rares à cette époque, ce qui lui permit de se procurer en échange des espèces intéressantes (4).

Membre de la Société entomologique de France dès 1873, de la Société entomologique de Belgique, de la Société Linnéenne de Lyon, de la Société Française d'Entomologie, et autres Sociétés savantes, le P. Belon emploie une partie du temps libre que lui laissent ses cours et leur préparation, à l'étude des insectes.

De 1879 à 1884, il publie dans les Annales de la Société Linnéenne de Lyon, un remarquable travail : « Monographie des Lathridiens de France », puis en 1888, un supplément important à cet ouvrage consciencieux qui le classe parmi les entomologistes les plus distingués. Il est dès ce moment en relation avec tous les Musées du monde entier, dont les Directeurs sont heureux de lui fournir les matériaux nécessaires à ses études.

En 1902, le P. Belon collabore pour la famille des Lathridiens au Genera Insectorum publié par Wytsmann. On trouvera à la fin de cette notice la liste de ses nombreux travaux entomologiques.

Linguiste distingué, le P. Belon connaissait six langues étrangères et se mettait avec empressement à la disposition de ses collègues pour leur faire les traductions pouvant aider leurs travaux.

Nous lui devons la traduction des tableaux de Reitter « Necrophaga » publiée en 1890 dans la Revue scientifique du Bourbonnais; il ne voulut pas, par modestie, signer ce travail. Il traduisit également les « Cryptophagides » de Reitter pour son ami le capitaine Godart, de Lyon, les « Anophthalmus » de l'Europe moyenne de Ganglbauer, les « Longicornes nouveaux ou peu connus de la région paléarctique » du même auteur, les tableaux des genres Ceroplesis et Maecha de Von Heyden, etc.(2).

. En 1902, après les expulsions des Congrégations religieuses en France, le P. Belon, préférant l'exil à la renonciation de la vie qu'il

<sup>(1)</sup> Cette collection de Longicornes est aujourd'hui la propriété de M. Argod-Vallon, à Crest.

<sup>(2)</sup> Ces diverses traductions n'ont pas été imprimées, elles font partie, ainsi que tous ses manuscrits, de la bibliothèque de M. Argod-Vallon, auquel il les a laissés, ainsi qu'une partie de ses livres.

s'était choisie, se débarrassa de sa collection de Lathridiens (†) et de sa chère bibliothèque, si péniblement réunie. Il se retira au couvent de Rijckholt (Limbourg Hollandais) où il passa les dernières années de sa vie dans le recueillement. Régent des Études en même temps que professeur, il travailla jusqu'à la fin, enseignant encore la théologie aux jeunes novices de son Ordre.

Au mois d'août 1912, il revint en France une dernière fois, il s'arrêta quelques jours à Lyon pour visiter ses nombreux amis, puis passa ensuite une quinzaine dans la Drôme, au château de la Rolière, où il venait se reposer presque chaque année, lorsqu'il habitait Lyon. Il éprouva un vif plaisir de retrouver une partie de ses collections et de sa bibliothèque entomologique. Il fut heureux de faire encore un peu d'Histoire naturelle et décrivit un Longicorne nouveau (Plectrogaster Argodi), ce qui fut son dernier travail entomologique.

A la fin de 1912, il eut des crises cardiaques assez fréquentes; le 27 décembre, plusieurs religieux le trouvant plus fatigué, lui offrirent de passer la nuit à son chevet, il les remercia, affirmant qu'il se sentait mieux et qu'il allait dormir. Le lendemain, on le trouvait inanimé dans son lit.

La mort du P. Belon est une perte pour la science entomologique, et je ne saurai dire l'émotion douloureuse qui fut ressentie à l'annonce de cette triste nouvelle, par ses collègues et ceux qui avaient eu l'occasion de le connaître.

Le souvenir de ce savant modeste restera gravé dans le cœur de ceux qui eurent l'honneur de compter parmi ses amis.

### RÉPERTOIRE DES PUBLICATIONS DU R. P. BELON.

Histoire naturelle des Coléoptères de France : Lathridiens,  $4^{re}$  partie in  $Soc.\ Linn.\ Lyon$ , 4879, p. 57.

Note sur deux espèces appartenant au genre Lathridius, in Soc. entomol. Belg., 4882, Bull., ci.

Note sur le sous-genre *Coninomus* et description d'une espèce nouvelle, in *Soc. entomol. Belg.*, 4883, Bull., xcix.

Sur la place systématique du genre Langelandia Aubé et notes synonymiques, in Soc. Linn. Lyon, 1883, 431.

Description d'un Coléoptère nouveau du Chili, in Soc. entomol. Belg., 4884. Bull., CLXIII.

Histoire naturelle des Coléoptères de France : Lathridiens, 2° partie. Soc. Linn. Lyon, 1884, 61.

(1) Elle fait partie de la collection de M. Pic.

Note sur quelques espèces du genre Cartodere, in Soc. entomol. Belg., 1884, Bull., exci.

Sur un petit groupe de Corticaria propres à la Nouvelle-Zélande, in Soc. entomol. Belg., 1884, Bull., CCXVII.

Notes synonymiques sur quelques Lathridiidae de la Nouvelle-Zélande, in Soc. entomol. Belg., 1884, Bull., CCXXII.

Sur un Metophthalmus de la Nouvelle-Zélande, in Soc. entomol. Belg., 1884, Bull., ccxxiv.

Revision des Lathridiidae de la Nouvelle-Zélande, in Revue d'Entomol., 1884, 246.

Énumération des Lathridiidae du Japon, in Soc. ent. Bela., 1885. 11, 1.

Matériaux pour servir à l'étude des Lathridiens, Revue d'Entomol.. 1885, 239.

Liste des Lathridiens décrits postérieurement au catalogue de Munich, in Soc. ent. Belg, 1886, 89.

Lathridiens nouveaux ou peu connus, in Revue d'Entomol., 1887, 215.

Note sur le Pedius siculus Levrat, in Revue d'Entomol., 1887, 71.

Supplément à la Monographie des Lathridiens de France, in Soc. Linn. Lyon, 1888, 75.

Description d'une nouvelle espèce du genre Dasycerus Brongn., in Soc. entomol. Belg., 1888, Bull., XCVII.

Note rectificative sur les genres Dasycerus Brongn. et Monoedus Horn., in Soc. entomol. Belg., 1889, Bull., XVII.

Voyage de E. Simon au Vénézuela, Lathridiidae, in Ann. Soc. entomol. France, 1889, 221.

Les Lathridiens dans la Fauna Transylvanica du Dr Seidlitz, in Revve d'Entomol., 1889, 50.

Contribution à l'étude du genre Anoplomerus Th., famille des Cerambycidae, in Soc. Linn. Lyon, 1890.

Description d'une espèce nouvelle du genre Lathridius Herbst (L. heteronotus), in Soc. entomol. Belg., 4891, Bull., CXXXIV.

Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine, Lathridiide, in Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, 1891.

Nouvelle contribution à l'étude des Lathridiens, in Soc. entomol. Belg., 1895, 75.

Description de deux Lathridiens nouveaux de Bolivie, in Soc. entomol. Belg., 1895, 478.

Notice biographique sur Claudius Rev, in Soc. Linn. Lyon, 1895, 257.

Contribution à l'étude des Longicornes de Bolivie, in Soc. Linn. Lyon, 4896, 244.

Essai de classification générale des Lathridiidae, in Revue d'Entomol., 1897, 105.

Remarques sur le genre *Euryptera* du groupe des Lepturides et description d'une espèce nouvelle (*E. Argodi*), in *Soc. entomol. Belg.*, 4897, 339.

Contribution à l'étude des Lathridiidae de l'Afrique méridionale, in Soc. entomol. Belg., 1898, 439.

Additions au catalogue des Lathridiidae, in Rev. d'Entomol., 1898, 457.

Récapitulation des *Lathridiid ae* de l'Amérique méridionale, in *Soc. Linn. Lyon*, 4899, 437.

A propos des travaux récents sur les Lathridiidae, in Revue d'Entomol., 1889, 75.

Descriptive catalogue of the Coleoptera of South Africa, Family Lathridiidae, in Trans. Philosoph. Soc. of South Africa, 1900.

A propos de travaux récents sur les Lathridiidae, in Rev. d'Entomol., 4900, 75.

Revision du genre Cortilena Motch, de la tribu des Corticariens (Lathridiidae), in Soc. Linn. Lyon, 1901, 129.

Le genre Cortilena Motch. (Lathridiidae), et synopse des espèces actuellement connues, in Soc. entomol. Belg., 1904, 86.

Petite contribution à la connaissance des Longicornes du Congo, in Soc. entomol. Belg., 1901, 246.

Description de trois Longicornes Brésiliens du genre Ectenessa Bates, in Soc. entomol. Belg., 4902, 43.

Description de plusieurs Longicornes de Bolivie appartenant au genre Adetus Le C., in Soc. entomol. Belg., 1902, 464.

Description d'un Longicorne inédit de Bolivie, in Bull. Soc. entomol. France, 1902, 333.

Genera Insectorum publiés par Wytsmann, Coleoptera clavicornia, fam. Lathridiidae (Bruxelles 1902).

Matériaux pour l'étude des Longicornes de Bolivie, in Rev. d'Entomol., 1903, 47.

Note sur le genre Aletretia Bates, Longicorne Lamiaire et description de trois nouvelles espèces, in Soc. entomol. Belg., 1903, 148.

Un nouveau *Plectrogaster* (s. g. *Neoclosterus*) du Congo, Coleopt. *Prionidae*, in *Bull. Soc. entomol. France*, 4913, 81.

~~

# Librairie de la Société entomologique de France (Suite)

Lampyrides (Monogr. des) et complément, par E. OLIVIER,				
2 pl. n. Oedemerides (Synopse des), par Ganglbauer (traduction de	2	et	3	fr
Oedemerides (Synonse des), par GANGLRAUER (traduction de				
Marseul).	- 1	et	2	fr.
Marseul)				fr.
Eumolpides (Synopse des), par E. Lefèvre (Appendice par		` •	Ť	
de Marseul).	. 1	412	9	fr
Wishington de Principal Martin and de Manager	.5	•	ī	fr.
Histerides de l'Archipel Malais, par de MARSEUL.	50			
Histérides nouveaux (Description d'), par de MARSEUL !		-		
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges 1	50			
Nanophyes (Monogr. du genre), par II. Br. de Barneville 1	50			
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (Revision des) 1	50	91	2	ir.
Glaphyrus (Monogr. du genre), par Harold (traduction				
A. Preud'homme de Borre).		3 6		
Oxyporus (Tableau synopt. du genre), par A. FAUVEL	(	) f	r.	<b>5</b> 0
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par				
F. WALKER Control of the control of	3	et	4	fr.
Tableaux, unalytiques pour déterminer les Coléoptères				
d'Europe Age La the Control of the C				
I. Necrophages (traduit de Reitter).	·~ 1	l fi	P.	50
II. Colydiides, Rhysodides, Trogositides (traduit de				•
REITTER)	1. 4	) fi	r	50
		y . £.	П	90
Catalogue des Coléoptères de la faune gallo-rhénane,	a		9	£.
par Ad. Warnier . Savad. Add. Mod 200 1000 Apr. 188	Z	et	5	fr.

Le prix du port de ces ouvrages (sauf la Faune et les Catalogues syn. et pour étiquetles, envoyés franco) et celui des tirages à part sont à la charge de l'acheteur.

L'Abeille, Journal d'Entomologie, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la Société entomologique de France, public spéciatement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal examen et admission des mémoires et correspondance scientifique).

Le 3º fascicule du vol. XXXI a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de l'Abeille doit être adressé au Secrétaire de la Société, 28, rue Serpente.

### COLLECTIONS

1º Collection H. Sénac (Tenebrionidae); 2º Collection Ch. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe); Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (Microlépidoptères);
4° Collection H. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe);
5° Collection Aubé (Coléoptères d'Europe);
6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;
7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (Diptères);
8° Collections entermalarique française de tous les ordress.

8° Collection entomologique française de tous les ordres:

9° Collection d'exemplaires typiques;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « Commission des Collections » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les Types que les membres voudront bien envoyer, avec localités précises.



# Table des matières du 1er trimestre 1914.



H. W. Brölemann Étude sur les Spirobolides [MYRIAP.]	
(fig.)	1
É. Bugnion. — Le Termitogeton umbilicatus Hag. de Ceylan	
[Termitidae] (pl. I)	39
PL. Boppe. — Cérambycides nouveaux et peu connus	
d'Afrique et de Madagascar [Col.] (fig. et pl. II)	48
A. MÉQUIGNON. — Revision des formes affines du Pterostichus	
cristatus Duf	75
Ch. Ferton. — Notes détachées sur l'instinct des Hymeno-	
ntères mellifères et ravisseurs [8° série] (pl. III-V)	81
Th. BECKER. — Diptères nouveaux récoltés par MM. Ch.	
Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale, 1911-1912	120
Dr M. Royer. — Hémiptères du Sinaï, de Pétra et de la	
Palestine méridionale (Voyage de P. de Peyerimhoff, fé-	
vrier-mars 1902).	131
A. ARGOD-VALLON. — Notice nécrologique sur le R. P. Belon	
(avec portrait).	136

# Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la Société entomologique de France sont livrés contre paiement, au siège social, Môtel des Sociétés savantes (rue Serpente, 28), à la Bibliothèque, tous les jours, de 4 heures 1/2 à 6 heures 1/2 du soir, excepté les mercredis et jours de fètes.

On y prend des abonnements pour les Annales ou le Bulletin de la Société entomologique de France et pour l'Abeille, Journal d'Entomologie.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6°.







# ANNALES



DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

# DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda in minimis.

VOLUME LXXXIII. - ANNÉE 1914

2º TRIMESTRE



# PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTE
NOTEL DES SOCIÉTES SAVANTES
28, rue Serpente, 28

JUIN 1914





# Librairie de la Société entomologique de France Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants (le premier pr membres de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à	ix est	l po ociét	ur ié).	
Annales de la Société entomologique de France, années				
1843 à 1846 et 1859 à 1890	12	et	15	fr.
dont il reste moins de 10 exemplaires			50	fr.
Annales (années 1891 à 1910)	25	et	30	fr.
Tables des Annales de la Société entomologique de France				
(1832-1860), par AS. Paris	2	et	3	fr.
Tables générales des Annales de 1861 à 1880 inclusi- vement, par E. LEFÈVRE	40	o ŧ	12	fn
Tables générales des Annales de 1881 à 1890 inclusi-	10	Ci	14	11.
vement, par E. Lefèvre	50	et	10	fr.
Bulletin 1895 à 1911, chaque année				fr.
Bulletin (numéros isolés), chaque	1	et	4	fr.
Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. Nos).	5	et	5	fr.
L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun		$\operatorname{et}$	12	fr.
L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume				
(port compris)	10	et	12	fr.
Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, par L. BEDEL:	8.7	o. 4	0	E.
T. I (Carnivora, Palpicornia) épuisé T. II (Staphylinoidea), par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE,	9	eı	8	II.
1er fasc., pp. 1-160 (1907, 1909)	3	et	4	fr.
T. IV 1er fasc. (Scarabaeidae)		et		fr.
$\mathbf{T}$ , $\mathbf{V}$ (Phytophaga)			10	
T VI (Rhamchonhova)	Q	ot	40	f-m
T. VI (Rhynchophora)	. 0	CL	10	ır.
	. 0	O.	10	ır.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedett, t. I. 4er fasc., pp. 4-208.				
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 4-208, in-8e, 4895-4902.			12	
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 4-208, in-8º, 1895-1902	10	et et	12 5	fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1ºr fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902	10	et et et	12 5 12	fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedet, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902	10	et et et 0	12 5 12 fr.	fr. fr. fr. 50
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902	10	et et et 0	12 5 12	fr. fr. fr. 50
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonyouloir, in-8º avec 42 planches gravées	40 3 8	et et et 0	12 5 12 fr.	fr. fr. fr. 50 25
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mulabres. 1872. 6 pl., dont	40 3 8	et et 0 1	12 5 12 fr. fr.	fr. fr. 50 <b>2</b> 5 fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mulabres. 1872. 6 pl., dont	40 3 8 5	et et et o 1	12 5 12 fr. fr.	fr. fr. fr. 50 25 fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.	40 3 8 5	et et et o 1	12 5 12 fr. fr.	fr. fr. fr. 50 25 fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.	40 3 8 5	et et et 0 1 et	12 5 12 fr. fr.	fr. fr. 50 25 fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:	10 3 8 5 8 10	et et et o 1 et et et et	12 5 12 fr. fr. 7	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires	10 3 8 5 8 10 4	et et et et o 1 et et et et et	12 5 12 fr. fr. 7	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.	10 3 8 5 8 10 4	et	12 5 12 fr. fr. 7 10 12 5 6	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.	10 3 8 5 8 10 4	et	12 5 12 fr. fr. 7 10 12 5 6 5	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col.— pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires. — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pséla-	10 3 8 5 8 10 4 4 5 4 3	et	12 5 12 fr. fr. 7 10 12 5 6 5 4	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Soydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).	10 3 8 5 8 10 4 4 5 4	et	12 5 12 fr. fr. 7 10 12 5 6 5 4	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col.—pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:—noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n. Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces	10 3 8 5 8 10 4 4 5 4 3	et	12 5 12 fr. fr. 7 10 12 5 6 5 4	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n. Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde.	10 3 8 5 8 10 4 4 5 4 3	et e	12 5 fr. fr. 7 10 12 5 6 5 4	fr. fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr.
Catalogue raisonné des Coléoptères du Nord de l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1º fasc., pp. 1-208, in-8º, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8º avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col.—pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:—noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n. Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces	10 3 8 5 8 40 4 4 5 4 3 3	et e	12 5 12 ffr. 7 10 12 5 6 5 4 4	fr. fr. fr. 50 25 fr.

### DESCRIPTIONS

# DE COLÉOPTÈRES AFRICAINS

par A. GROUVELLE avec les planches VI et VII.

### NITIDULIDAE

Meligethes (Acanthogethes) Marshalli, n. sp.

Oblongus, convexus, nitidulus, ater, dense flavo-griseo pubescens; antennis pebibusque rufis. Caput subdepressum, subdense punctatum, margine antico subtruncatum. Prothorax antice valde, postice vix angustatus, lateribus juxta basin valde, medio vix, antice subvalde arcuatus, in maxima latitudine magis duplo latior quam longior, plus minusve dense punctulatus; angulis posticis rotundatis; basi utrinque scutelli subsinuata. Elytra basi prothorace haud latiora, lateribus arcuata, tenuiter marginatu, apice separatim late rotundata, paulo longiora quam simul latiora, subparce punctata; punctis strigis plus minusve transversis junctis, apicem versus attenuatis. Pedes lati; tibiis anticis extus tenuiter denticulatis, ad apicem duobus dentibus latis armatis. Stria marginalis coxarum posticarum juxta apicem inflexa. Metasternum maris vix depressum; ultimum abdominis segmentum apice medio minuto tuberculo instructum. — Long. 2 mm.

Oblong, moins de deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, un peu brillant, noir avec les antennes et les pattes rougeâtres, couvert d'une pubescence cendrée, un peu flave, fine, assez longue et assez dense. Tête très faiblement convexe, environ deux fois plus large que longue, tronquée en avant; bords latéraux continuant presque la courbure des yeux en avant de ceux-ci, sinués près du bord antérieur; marges latérales fortement échancrées par l'orbite des yeux; ponctuation fine, un peu écartée. Prothorax fortement rétréci en avant, très faiblement à la base, nettement plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, couvert d'une ponctuation plus forte que celle de la tête et un peu moins écartée; bord antérieur subtronqué lorsque l'insecte est vu de dessus, rebordé aux extrémités; angles antérieurs largement obtus, un peu émoussés lorsque l'insecte est vu de dessus, moins obtus lorsque l'angle est vu

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1911].



de face; côtés très faiblement arrondis, convergents sur la majeure partie de la longueur, fortement arrondis aux extrémités, finement rebordés; marges latérales progressivement subexplanées depuis le deuxième tiers de la longueur à partir de la base, jusque vers la région des angles postérieurs; ceux-ci subobtus lorsque l'insecte est vu de dessus, presque arrondis lorsque l'angle est vu de face; base subtronquée, brièvement subsinuée de chaque côté de l'écusson. Écusson très transversal, en forme de trapèze largement arrondi au sommet, éparsement ponctué, présentant quelques strigosités transversales. Élytres aussi larges à la base que le prothorax, anguleux aux épaules, arqués sur les côtés, continuant presque la courbure des còtés du prothorax, à peine élargis, largement et séparément arrondis au sommet, environ aussi longs que larges dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation médiocrement serrée, s'atténuant vers le sommet, traversée par des strigosités ondulées plus ou moins transversalement; marges latérales un peu plus largement rebordées que le prothorax. Pattes larges; tibias antérieurs très finement crénelés au bord externe, armés à l'extrémité de deux larges dents plus saillantes. Strie marginale des hanches postérieures s'arrêtant contre l'épisterne. Bord apical du dernier segment abdominal du mâle avec un petit tubercule au milieu du bord apical; métasternum à peine impressionné.

Natal, Umkomaas Riv. (G. A. R. Marshall). 4 exemplaires. Collection du British Museum.

Remarquable au milieu des *Acanthogethes* de l'Afrique australe, (Reitter, 1872, Deutsche ent. Zeitschr., XV, p. 244), par le bord antérieur de la tête tronquée.

# Meligethes compactus, n. sp.

Breviter oblongus, convexus, nitidus, tenuissime pubescens, ater: antennis pedibusque nigro-piceis. Caput subdepressum, subdense punctulatum, margine antico vix sinuatum. Prothorax antice valde, postice vix angustatus, lateribus arcuatus et stricte explanato-marginatus, in maxima latitudine paulo magis duplo latior quam longior, in disco subdense ad latera densius punctatus; angulis posticis rotundatis; basi utrinque scutelli sat late subsinuata. Elytra basi prothorace haud latiora, lateribus arcuata et substricte explanato-marginata, apice subseparatim rotundata, paulo breviora quam simul latiora, dense punctata: punctis subelongato-acuminatis, apicem versus attenuatis et strigis plus minusve transversis junctis. Pedes lati. Tibiae anticae extus denticulis

irregularibus, plus minusve obtusis obliquisque armatae; denticulis 3-5 et 8 ex apice numeratis majoribus, aliis minimis. Ultimum segmentum abdominis maris apice medio tuberculo minimo triangularique instructum. — Long. 1, 7 mm.

Oblong, environ une fois et demie plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, brillant, noir avec les antennes et les pattes brun de poix, couvert d'une pubescence grise, très fine, ne masquant pas la couleur du tégument. Tête subdéprimée, plutôt moins de deux fois plus large que longue, densément pointillée, subsinuée en avant; bords latéraux faiblement échancrés par les yeux, plus convergents en avant de ceux-ci. Prothorax fortement rétréci en avant, très faiblement à la base, un peu moins de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, couvert d'une ponctuation plus forte que celle de la tête, peu serrée sur le disque, plus fortement sur les côtés; bord antérieur très faiblement échancré lorsque l'insecte est vu de dessus, rebordé aux extrémités; angles antérieurs largement obtus. un peu émoussés lorsque l'insecte est vu de dessus, moins obtus, non émoussés lorsque l'angle est vu de face; côtés arqués, finement rebordés-explanés; angles postérieurs obtus; base subtronquée, assez largement subsinuée de chaque côté de l'écusson, bordée de chaque côté aux extrémités par une étroite marge lisse. Écusson transversal, presque en forme de triangle curviligne, très éparsement ponctué et très finement alutacé. Élytres aussi larges à la base que le prothorax, anguleux aux épaules, arqués sur les côtés, formant un angle très obtus avec les côtés du prothorax, moins étroitement rebordés-explanés que les côtés de ce dernier, arrondis presque séparément au sommet, un peu moins longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation assez dense, atténuée vers le sommet, formée vers la base de points suballongés, acuminés, et vers le sommet de points moins serrés, traversés par des strigosités ondulées, plus ou moins transversales. Pattes larges; tibias antérieurs armés de denticules irréguliers, plus obtus, inclinés dans la partie basilaire; 3°, 5°, et 8° denticules comptés à partir du sommet, plus grands, plus forts, subarrondis, tous les autres plus de deux fois moins longs. Strie marginale des hanches postérieures s'arrêtant contre l'épisterne. Bord apical du dernier segment abdominal du mâle présentant au milieu un petit tubercule subtriangulaire.

Natal, Malvern. (G. A. R. Marshall). 4 exemplaire. Collection du British Museum.

Remarquable par les strigosités transversales des élytres qui couvrent seulement la partie apicale.

### Meligethes (Acanthogethes) astutus, n. sp.

M. Marshalli Grouv. simillimus, sed densius pubescens et paulo validius punctatus; pedibus intermediis posticisque infuscatis; tibiis anticis extus spinosulo-dentatis; denticulis ad basin minutissimis, denticulo ad secundam quartam partem longitudinis parum elongato, denticulis sequentibus subelongatis, paulatim longioribus, tribus ultimis abrupte elongatis, intermedio paulo breviore. — Long. 2 mm.

Très voisin de *M. Marshalli* Grouv. Mais se séparant de cette espèce par sa pubescence plus longue, plus épaisse et plus dense, par sa ponctuation un peu plus forte et par ses pattes intermédiaires noires. Ces différences sont complétées par la forme de la denticulation des tibias antérieurs composée de dents épineuses, très petites sur les deux premiers, cinquièmes de la longueur à partir de la base, puis d'une dent un peu allongée, suivie de dents d'abord plus courtes, puis devenant progressivement plus longues que la dent du deuxième cinquième de la longueur et enfin de trois dents apicales, plus longues que les précédentes, dont l'intermédiaire est un peu moins allongée.

Natal, Umkomaas Riv. (G.-A.-R. Marshall), 2 exemplaires. Collection du British Museum.

## Pallodes castanescens, n. sp.

Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, castanescens, saepe plus minusve leviter infuscatus. Antennae breves; 3° articulo fere sesquilongiore quam latiore, 4°-7°, paulatim transversioribus et parum incrassatis, 8° latiore, transversissimo; clava in piri faciem, parum elongata. Caput depressum, transversum parce punctulatum, antice sinuatum, inter antennarum bases transversim impressum. Prothorax transversissimus, antice angustatus; margine antico profunde transversim emarginato, utrinque tenuiter marginato; angulis anticis breviter rotundatis; lateribus arcuatis tenuiter marginatis; angulis posticis rotundatis; basi arcuata, utrinque scutelli breviter sinuata. Scutellum subtrapeziforme, apice late rotundatum. Elytra apice separatim rotundata, circiter tam elongata quam in maxima latitudine simul lata, tenuiter punctato-lineata. Tibiae anticae extus tenuiter crenulatae, ad apicem spina transversa terminatae. Pygidium subparce punctulatum. — Long. 3,5 mm.

Ovale, environ une fois et un quart plus long que large dans sa plus grande largeur, plus convexe dans la longueur que dans la largeur, glabre, brillant, marron clair, souvent plus ou moins un peu rem-

bruni. Antennes courtes; 1er article suballongé, épais, arrondi en dedans. 2º une fois et un tiers plus long que large, 3º une fois et demie, 4º à 7º, progressivement plus transversaux et un peu plus épais; 8º très transversal, amorcant la massue; celle-ci piriforme, moins longue que la moitié de la longueur totale de l'antenne, 40° article moins long que 9° et 41° presque hémisphérique. Tête déprimée, un peu moins longue que large avec les veux, sinuée au bord antérieur, éparsement pointillée, transversalement impressionnée entre les naissances des antennes. Prothorax vu de dessus un peu moins de trois fois plus large que long, en forme de demi-ellipse, éparsement pointillé; bord antérieur vu de face, transversalement et profondément échancré, finement rebordé sauf au milieu; angles antérieurs brièvement arrondis: côtés arqués, finement rebordés; angles postérieurs largement arrondis: base arquée, brièvement subéchancrée et finement rebordée de chaque côté de l'écusson, bordée vers les extrémités par une ligne de petits points serrés. Écusson en forme de trapèze, très largement arrondi au sommet, environ deux fois plus large à la base que long. subéparsement pointillé. Élytres ovales, en angle un peu obtus, faiblement émoussé aux épaules, arqués sur les côtés, continuant presque (l'insecte vu de dessus) la courbure des côtés du prothorax, un peu élargis, présentant leur plus grande largeur vers les deux cinquièmes de la longueur à partir de la base, largement et séparément arrondis au sommet, environ aussi longs que larges dans leur plus grande largeur. finement ponctués en lignes; intervalles très finement et irrégulièrement pointillés avec mélange de quelques points plus forts; suture, sommet et côtés très finement rebordés. Pygidium triangulaire chez la femelle, tronqué et complété par un segment complémentaire triangulaire chez le mâle, éparsement pointillé. Dessous du corps presque lisse; quelques points espacés sur les côtés et vers la base du métasternum et sur les côtés des quatre premiers segments abdominaux et sur le dernier segment. Tarses postérieurs très allongés; 1er article au moins cinq fois plus long que large. Marge externe des tibias antérieurs finement crénelée, armée à l'extrémité d'une assez longue épine transversale.

Rhodésia, Screnje Dist. Plusieurs exemplaires. Collection du British Museum.

Un exemplaire a le prothorax marron foncé et les élytres brun foncé avec la région scutellaire et une très étroite marge suturale un peuplus claires.

### Pallodes cinctus, n. sp.

Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, fulvo-testaceus; capitis lasin, elytrorum apice lateribus scutelloque nigris, untennarum clava et prothoracis disco juxta basin infuscatis. Antennae breves; 3º articulo sesquilongiore quam latiore, 40-70 paulatim paulo brevioribus et crassioribus, 4° subquadrato, 8° latiore, transversissimo; clava elongata subpiriformi, apice acuminata. Caput subdepressum, transversum, parce punctulatum, antice subsinuatum, inter antennarum bases transversim late impressum. Prothorax transversissimus, antice angustatus: margine antico profunde emarginato, utrinque tenuiter marginato; angulis anticis obtusis, hebetatis, posticis sat late obtusis; lateribus arcuatis, tenuiter marginatis; basi arcuata, utrinque scutelli breviter sinuata. Scutellum subtrapeziforme, apice subtruncatum. Elutra apice separatim vix rotundata, circiter tam elongata, quam in maxima latitudine simul lata, extra marginem suturalem tenuiter lineato-punctata. Tibiae anticae extus vix perspicue crenulatae, ad apicem denticulo transverso terminatae. Pugidium subparce punctulatum. — Long. 3.3 mm.

Ovale, environ une fois et un tiers plus long que large dans sa plus grande largeur, plus convexe dans la longueur que dans la largeur. glabre, brillant, fauve-testacé, avec la base de la tête, l'écusson, les marges latérales et apicales des élytres noirs et la massue antennaire et une grande tache basilaire sur le prothorax rembrunies. Antennes courtes; 1er article suballongé, épais, arrondi en dedans, 2º une fois et un tiers, 3º une fois et demie plus longs que larges, 4º subcarré, 4º à 7º progressivement moins longs et un peu plus épais, 8e très transversal, amorçant la massue, celle-ci subpiriforme, subacuminée à l'extrémité, moins longue que la moitié de la longueur totale de l'antenne, 9° article en forme de tronc de cône renversé, environ aussi long que large au sommet, 40° très nettement transversal, 41° un peu plus long que large. Tête subdéprimée, environ aussi longue dans sa plus grande longueur que large avec les veux, subsinuée au bord antérieur, éparsement pointillée, marquée de chaque côté, vers la naissance de l'antenne, par une courte striole et subimpressionnée entre ces strioles; labre assez saillant, Prothorax, vu de dessus presque quatre fois plus large que long, faiblement arrondi en avant dans le milieu, subsinué de chaque côté, largement arrondi aux angles antérieurs, faiblement aux angles postérieurs; bord antérieur vu de face profondément échancré-tronqué, finement rebordé. sauf au milieu : côtés également vus de face arqués, finement rebordés:

angles antérieurs un peu obtus, subémoussés, postérieurs plus largement obtus, à peine émoussés; base arquée, brièvement subéchancrée et finement rebordée de chaque côté de l'écusson; ponctuation très fine, irrégulière, entremêlée de points plus forts. Écusson en forme de trapèze très faiblement arrondi au sommet, plus de deux fois plus large à la base que long. Élytres ovales, en angle obtus à peine émoussé aux épaules, arqués sur les côtés, continuant presque (l'insecte vu de dessus) la courbure des côtés du prothorax, un peu élargis, présentant leur plus grande largeur vers les deux cinquièmes de la longueur à partir de la base, subtronqués au sommet et brièvement arrondis séparément vers la suture, environ aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, finement ponctués en lignes sauf dans la région suturale; intervalles éparsement et très finement pointillés avec mélange de points plus forts, surtout sur la marge suturale; suture dans la moitié apicale, sommet et marges latérales très finement rebordés. Pygidium du mâle tronqué, subéparsement pointillé, complété par un segment complémentaire, triangulaire. Dessous du corps presque lisse. Marge externe des tibias antérieurs à peine visiblement crénelée, armée à l'extrémité d'une dent épineuse transversale. Tarses postérieurs très allongés, 1er article au moins cinq fois plus long que large.

Afrique australe : Chirinda (G.-A.-K. Marshall). I exemplaire &. Collection du British Museum.

### OSTOMIDAE

# Ancyrona Leveillei, n. sp.

Oblonga, circiter duplo longior quam latior, modice convexa, in elytrorum disco parum convexa, nitidula, flavo-pubescens, dilute sub-ochraceo-brunnea, capite et prothoracis disco paulo obscurior. Antennae 10-articulatae; clava triarticulata, laxata. Caput prothoraxque pilis subelongatis, tenuibus, stratis, subdensatis vestiti; illo subdense, hoc minus dense sed validius punctato. Prothoracis laterales margines late subconcavo-explanati; explanatione juxta basin extendente. Elytra apice breviter conjunctim rotundata, striato-punctata; striis alternis parvioribus; intervallis strictis, subconvexis, alternis parum elevatis; marginibus lateralibus valde declivis, late praecipue ad humeros subconcavo-explanatis; pubescentiae pilis brevibus in punctis insertis, retrorsum arcuato-inclinatis. — Long. 4 mm.

Oblong, un peu moins de deux fois plus long que large, modé-

rément conveye, un peu déprimé sur le disque des élytres, assez brillant, couvert d'une pubescence flave, fine, couchée, peu serrée sur la tête et le prothorax, courte, inclinée, arquée en arrière sur les élytres et insérée sur leurs stries ponctuées, brun un peu jaunâtre, peu foncé sur les élytres, légèrement obscurci sur la tête et les côtés du disque du prothorax. Antennes plutôt courtes; 1er article arqué, 2º transversal, 3º et 4º un peu allongés, subégaux, 5º subcarré, 6º et 7º subtransversaux, 8° à 40° formant une massue lâche, bien marquée, dont les articles sont progressivement un peu plus étroits et dont le dernier plus long que les autres est subacuminé. Tête très transversale, assez densément ponctuée sur le front, plus finement et plus densément en ayant; marge antérieure, infléchie, assez étroitement déprimée: front longitudinalement subsillonné: veux petits, échancrant les marges latérales de la tête, celles-ci convergentes. Prothorax plus de trois fois plus large à la base que long, couvert d'une ponctuation moins serrée et plus forte que celle de la tête; bord antérieur largement et profondément échancré; angles antérieurs saillants en avant. arrondis; angles postérieurs aigus; base subtronquée; marges latérales largement explanées-subconcaves, partie explanée se recourbant vers l'angle postérieur contre la base. Écusson subdemicirculaire. Élytres un peu moins d'une fois et demie plus longs que larges dans leur plus grande largeur, étroitement arrondis ensemble au sommet, fortement déclives sur les côtés, bordés par des marges explanées-concaves, plus fortement élargies dans la partie basilaire, densément ponctués-striés jusqu'au sommet: stries alternes à peine plus fines: intervalles étroits, subconvexes, alternativement un peu élevés.

Afrique orientale allemande : Amani. 2 exemplaires. Collections Eichelbaum et A. Grouvelle.

### COLYDIIDAE

Endophloeus Conradti, n. sp.

Pl. VI, fig. 40 et 44.

Oblongus, convexus, fulvo-griseus, plurimis tuberculis flavo-squamosis instructus, antennis pedibusque subfusco-rufus. Antennae 10-articulatae; 3° articulo quadrato, 4°-8° paulatim transversioribus, clava abrupta, bi-articulata : 1° articulo transverso, 2° subgloboso. Caput transversum, flavo-squamosum, antice truncatum, lateribus, ante oculos, valde lobato-productum, inter antennarum bases valde transversim lateque impressum, inter oculos quater tuberculatum; tuberculis inter-

mediis magis approximatis et minus validis; oculis prothoracis anticum marginem attingentibus. Prothorax transversus, apice valde emarginatus, lateribus rotundatus, dentatus; lateralibus marginibus latissime explanatis, rufescentibus, disco transversim convexo, in longitudinem quatuor lineis quadri-tuberosis instructo et tribus sulcis transversis secato; tuberculis intermediarum linearum majoribus; basi subemarginata. Scutellum apertum. Elytra basi arcuata, lateribus recta, denticulata, late explanata, apice conjunctim subacuminata, fere duplo longiora quam simul latiora; disco transversim convexo; singulo elytro in longitudinem quinquies lineato-punctato et tribus lineis tuberosis ornato; punctis profundis, subquadratis, ad latera minoribus; intervallis transversis, minus elevatis; tuberculis in tribus primis intervallis positis. Corpus subtus subfusco-rufum; antennis pedibusque in profundis sulcis receptis; antennarum sulcis infra prothoracem positis. — Long. 3,3 mm.

Oblong, environ deux fois et demie plus long que large, convexe avec les marges latérales du prothorax et des élytres très largement explanées, gris avec les marges latérales ferrugineuses, couvert de tubercules chargés au sommet d'une petite houppe de squamules flaves. disposés en lignes longitudinales sur le prothorax et sur les élytres. Antennes d'un roux un peu sombre, courtes, de dix articles, terminées par une massue de deux articles : 1er article épais, inséré dans une cavité antéoculaire, environ une fois et demie plus long que large, 2º un peu moins épais, subcarré, 3º à 8º progressivement plus transversaux, 8° très transversal, amorçant légèrement la massue, celle-ci brusque : 4er article plus de deux fois plus large que long. 2e à peine plus étroit, un peu transversal, subglobuleux, terminé par un bouton plus pubescent, de couleur un peu plus claire que le reste de l'antenne. Tête environ deux fois plus large dans sa plus grande largeur que longue, couverte de squamules flaves, tronquée en avant, relevée vers la naissance des antennes en lobe saillant latéralement, cachant en partie le premier article de l'antenne lorsque l'insecte est vu de dessus, marquée de chaque côté d'une strie oblique, convergeant en dedans vers la base, présentant d'avant en arrière une élévation transversale médiocre assez large, une dépression concave, un point enfoncé et contre la base une ligne de quatre tubercules dont les deux intermédiaires sont plus petits et plus rapprochés; yeux placés entre les lobes latéraux saillants et le bord antérieur du prothorax, moins saillants que les lobes latéraux. Prothorax fortement échancré au bord antérieur, arrondi, denté sur les côtés, plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long; disque transversalement convexe, à

peine plus large que chacune des marges latérales, chargé de quatre lignes transversales de tubercules séparées par des sillons; tubercules externes moins accentués que les internes; tubercules de la ligne basilaire moins marqués que ceux des autres lignes; marges explanées largement impressionnées en avant et en arrière, peu densément couvertes de squamules flaves. Angles antérieurs du prothorax droits émousses, postérieurs arrondis; base légèrement échancrée en arc. Écusson caché. Élytres légèrement arqués en ayant, à la base, sinués aux extrémités, en angle droit aux épaules, alors de la largeur du prothorax dans sa plus grande largeur, parallèles, denticulés sur les côtés, subacuminés ensemble à l'extrémité, un peu moins de deux fois plus longs que larges ensemble; disque transversalement convexe, plus de quatre fois plus large que chacune des marges explanées; sur chaque élytre cinq lignes de points enfoncés, subcarrés, beaucoup plus forts vers la suture et trois lignes de tubercules placés sur les intervalles 1 à 3 des lignes ponctuées, en face des intervalles des points, ce qui produit sur les élytres des ondulations transversales; 5º ligne de points séparant le disque de l'élytre de son explanation latérale. Dessous du corps roux, un peu sombre; antennes et pattes reçues au repos dans des sillons. Sillons antennaires sous-prothoraciques, terminés par une fossette recevant au repos la massue de l'antenne. Hanches intermédiaires et postérieures enfoncées. Métasternum avec deux fossettes, deux courtes carènes fémorales sur le premier segment de l'abdomen et des sillons transversaux.

Afrique occidentale : Cameroun (Conradt). Plusieurs exemplaires. Collections A. Grouvelle et du Deutsches Entom. National Museum de Berlin. — Guinée espagnole; nombreux exemplaires. Collection du Musée Royal de Berlin.

Afrique orientale : Abyssinie (Raffray), 1 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

L'E. Conradti Grouv. se distingue de tous les autres *Endophloeus* par l'ensemble des sillons creusés en dessous pour recevoir les antennes et les pattes dans la position du repos.

Endophloeus Peringueyi, Grouv.
Pl. VI, fig. 7 et 8.
Ann. Soc. ent. Fr. LXVIII, 4899, p. 458.

Il m'a semblé utile de figurer cette espèce qui par sa forme s'écarte des autres *Endophloeus*.

### Cicones Marshalli, n. sp.

Ovatus, circiter 3 longior quam in maxima latitudine latior, convexus. nitidulus, fusco-ferrugineus, antennis, pedibus, lateribus prothoracis late, elytrorum stricte piceo-testaceus, setis albidis squamiformibus vestitus, Antennae breves: 3º articulo parum elongato, 4º-9º subauadratis, 10° oblongo, apice breve pulvinato. Caput transversum, depressum, rugosulum, parce squamosum: margine antico rotundato, lateribus inter oculos parallelis. Prothorax capite latior, lateribus arcuatus, antice quam postice paulo latior, circiter duplo latior quam longior, rugosulus, in disco tri-impressus, parce squamosus; margine antico profunde emarginato: angulis anticis subrectis, antrorsum productis: marginibus lateralibus late explanatis, denticulatis; angulis posticis subrectis; basi arcuata, utrinque sinuata; omnibus marginibus squamoso-marginatis. Elytra humeris rotundata, ovata, prothorace paulo latiora, apice conjunctim subacuminata, fere duplo longiora quam simul in maxima latitudine latiora, punctato-striata et lineato-squamoso-setosa; intervallis striarum punctis crenulatis; marginibus lateralibus haud late explanatis, denticulatis. - Long. 2 mm.

Subovale, environ trois fois plus long que large dans sa plus grande largeur, modérément convexe sur le prothorax dans la largeur, plus fortement sur les élytres, subdéprimé dans la longueur, un peu brillant, éparsément orné de squamules blanchâtres sur la tête et le prothorax et de soies squamiformes de même couleur, disposées en lignes sur les intervalles des stries des élytres; brun de poix, beaucoup plus clair sur les antennes, les pattes et les marges latérales du prothorax et des élytres. Antennes courtes, grêles; 2º article et 3º un peu allongés, 4° à 9° plus ou moins subcarrés; 40° oblong, terminé par un court bouton pubescent. Tête environ deux fois plus large, avec les yeux, que longue dans sa plus grande longueur, déprimée, ruguleuse, couverte par un réseau d'élévations linéaires, peu élevées, arrondie en avant, subparallèle entre les yeux; yeux modérément saillants, à grosses facettes. Prothorax plus large que la tête, un peu plus large à la base qu'au sommet, arqué sur les côtés, présentant sa plus grande largeur assez près du sommet, couvert d'un réseau analogue à celui de la tête, mais plus lâche, et marqué de trois fossettes : la 1<sup>re</sup> discoïdale, allongée, sur la moitié antérieure, les deux autres assez rapprochées, sur une ligne transversale, vers le premier quart de la longueur à partir de la base; bord antérieur transversalement et assez profondément échancré, cilié de courtes squamules; angles antérieurs droits, saillants en avant; marges latérales largement explanées, finement

denticulées et ciliées, entre les denticules, de courtes squamules; angles postérieurs faiblement obtus; base arquée en arrière, largement sinuée de chaque côté, bordée par un sillon plus marqué au milieu et frangée dans cette partie de courtes squamules serrées. Écusson petit, subquadrangulaire, un peu enfoncé. Élytres tronqués à la base, arrondis aux épaules, alors un peu plus larges que le prothorax dans sa plus grande largeur, presque droits sur les côtés sauf dans la partie apicale, subacuminés ensemble au sommet, presque deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, finement striés et marqués sur les stries de gros points enfoncés crénelant les intervalles, ceux-ci avec une ligne de petits points peu serrés; marges latérales explanées, presque étroites, finement denticulées et frangées de squamules. Sillons antennaires droits, profonds.

Natal, Mouth of Umkomaas Riv. (G. A. R. Marshall), 4 exemplaire. Collection du British Museum.

### Cicones Eichelbaumi, n. sp.

Suboblongus, 2 et 1/3 tam elongatus quam latus, convexus, subopacus, piceus, antennis pedibusque fulvo-testaceus, squamis brevibus, cinereoalbidis, in capite prothoraceque subdensatis, in elytris inclinatis, lineato-ordinatis vestitus; pilis tenuissimis, stratis, intermixtis. Antennue breves; ultimo articulo suborbiculari, Caput modice transversum. subdepressum, utrinque antennae basin versus impressum; antice arcuatum; oculis magnis, marginibus internis modice sinuatis, subvarallelis. Prothorax antice modice, postice parum anaustatus, lateribus arcuatus, juxta basin breviter sinuatus, fere in maxima latitudine duplo latior quam longior: margine antico arcuato, ad extremitates sinuato, subpulvinato et subsulcato-marginato: angulis anticis et posticis subgrutis. haud hebetatis: lateribus brevissime ciliatis: basi arcuata, utrinque sinuata, striato-marginata; disco medio arcuatim quadri-impresso; impressionibus internis approximatis, externis juxta lateralem marginem positis. Elytra basi, late subemarginata, prothorace paulo latiora, humeris breviter rotundata, lateribus praecipue ad apicem arcuata, parum ampliata, apice breviter simul rotundata 1 et 1 3 longiora quam simul in maxima latitudine latiora, lineato-punctata, substriata; intervallis alternis lineato-squamosis. — Long. 1,3 mm.

Suboblong, environ deux fois et un tiers plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, subopaque, brun de poix avec les antennes et les pattes roux testacé, couvert de squamules courtes d'un blanc cendré, couchées et irrégulièrement serrées sur la tête et le pro-

thorax, inclinées, disposées en lignes sur les intervalles alternes des élytres. Antennes courtes: 1er et 2e articles épais. 3e carré, 4e à 9e plus ou moins transversaux, s'épaississant un peu vers l'extrémité, 10° très gros, sublenticulaire. Tête transversale, subdéprimée, largement arrondie en avant, subparallèle, sinuée de chaque côté, impressionnée de chaque côté vers la naissance de l'antenne; yeux gros, occupant presque complètement les marges latérales de la tête, leur diamètre latéral un peu moins long que leur diamètre transversal; sillons antennaires effacés. Prothorax modérément rétréci en avant, faiblement à la base, arrondi sur les côtés et sinué près de la base, présentant sa plus grande largeur vers le 2e tiers de la longueur à partir de la base, presque deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, marqué sur le milieu de quatre impressions désquamées. placées sur une ligne transversale, arquée : les externes près du bord latéral, les internes rapprochées; bord antérieur arqué au milieu. sinué aux extrémités, bordé par un sillon modérément marqué qui relève en léger bourrelet la marge antérieure; angles antérieurs et postérieurs assez nettement aigus, non émoussés; côtés très brièvement ciliés; base arquée dans le milieu, sinuée de chaque côté, bordée par une strie ciliée de très courtes squamules. Écusson petit, suborbiculaire. Élytres un peu plus larges à la base que la base du prothorax, brièvement arrondis aux épaules, faiblement arrondis sur les côtés, fortement dans la partie apicale, à peine élargis, présentant leur maximum de largeur vers le deuxième tiers de la longueur à partir de la base, brièvement arrondis ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués de lignes substriées; bords latéraux brièvement ciliés de squamules.

Afrique orientale allemande : Amani. 4 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

Genre douteux; aspect des *Diplotoma*, mais massue des antennes d'un seul article.

## Sosylus angustior, n. sp.

Pl. VI, fig. 1.

Angustus, cylindricus, nitidulus, glaber, rufo-castaneus; antennis testaceis. Clavae articuli transversi; ultimo apice subrotundato quam praecedente vix angustiore. Caput transversum, convexum, crebre punctatum, antice arcuatim depressum et ochraceo-tomentosum; oculis magnis, prominulis. Prothorax antice arcuatus, lateribus subparallelus,

circiter 1 et 1/4 longior quam latior, subdense punctatus; punctis in disco subelongatis, ad latera sparsioribus; margine antico stricte laevi, postico tribus carinis basilaribus, brevibus, approximatis instructo: carinis externis parum divergentibus, intermedia ad basin parum abbreviata; basi et carinarum externarum angulis externis valde impressis. Scutellum oblongum, convexum. Elytra humeris angulosa, subparellela, quater longiora quam simul latiora, apice conjunctim arcuata; singulo quinquies carinato: 1ª carina, inter suturam et striam suturalam, integra, parum elevata; 2ª discoidali, subintegra, paulatim elevata; 3ª discoidali, 2ªº fere simili, cum pulvino apicali juncta; 4ª humerali, quam 3ª minus elevata et cum ei prope apicem juncta; 5ª laterali, modice clevata et ad 3ªº apicem pulvinum apicalem attingente. — Long. 3 mm.

Cylindrique, environ six fois plus long que large, brillant, glabre sauf en avant de la tête, roux marron avec les antennes testacées. Premier article des antennes, épais, subcarré, dilaté en dedans, 2º bien moins épais, subcarré, inséré sur le bord antérieur du premier; 1er article de la massue très transversal, 2e un peu moins transversal, à peine plus étroit, subarrondi à l'extrémité. Tête transversale, convexe très densément pointillée sur le front, présentant en avant une dépression séparée du front par une partie arquée et couverte d'une touffe de poils jaunâtres; yeux gros, saillants. Prothorax subparallèle lorsqu'il est vu de dessus, modérément arrondi en avant, environ une fois et un quart plus long que large; couvert d'une ponctuation assez dense et légèrement allongée sur le disque, un peu plus éparse sur les côtés; marge basilaire présentant contre la base trois carènes rapprochées, courtes : les externes légèrement divergentes, limitées à la base en dehors par une forte impression; l'interne enfermée presque à la base par la jonction des deux externes, celle-ci formant saillie en arrière par rapport à l'ensemble de la base; angles antérieurs arrondis, postérieurs droits, à peine émoussés lorsqu'ils sont vus de face; convexité longitudinale du prothorax presque nulle. Écusson oblong, convexe, médiocrement enfoncé. Élytres anguleux aux épaules, subparallèles, environ quatre fois plus longs que larges ensemble, assez brusquement infléchis vers, le sommet et terminés par une marge concave, limitée par un bourrelet; sur chaque élytre cinq carènes longitudinales, entières ou subentières, presque semblables à la base : la 4<sup>re</sup> entière, entre la suture et la strie suturale, modérément élevée: la 2º discoïdale, subentière, s'élevant progressivement vers le sommet et alors beaucoup plus accentuée que la 4re; la 3° discoïdale. près de l'épaule, s'élevant d'abord moins rapidement que la 2°, mais sensiblement aussi élevée à l'extrémité, alors un peu infléchie en dehors

et se réunissant au bourrelet apical; la 4° humérale, moins accentuée que la 3° et réunie à celle-ci un peu avant sa jonction avec le bourrelet apical; la 5° latérale, accentuée seulement au sommet et réunie au bourrelet apical à sa jonction avec la 3°; 2° et 3° intervalles des carènes présentant à la base des rudiments de carinules.

Sierra Leone, Collection A. Grouvelle,

### Sosylus Eichelbaumi, n. sp.

Elongatus, subcylindricus, glaber, capite prothoraceque opaculus, elytris nitidulus, antennis rufo-piceus, pedibus piceus. Clarae articuli transversissimi; ultimo praecedente paulo longiore. Caput transversum, fronte convexiusculum, antice subconcavum, creberrime tenuiterque punctulatum, inter antennarum bases haud striatum. Prothorax antice arcuatus, angulis anticis rotundatus, ad basin parum angustus, lateribus subrectus, in longitudinem modice convexus et vix perspicue plicatus, paulo longior quam in maxima latitudine latior, plus minusve dense valideque punctulatus; punctis antice vix asperis; juxta basin. duabus carinis modicissime elongatis, subarcuatis, parum divergentibus, parum remotis, extus impressione marginatis; spatio inter carinas retrorsum arcuato. Elutra humeris angulosa, apice simul late rotundata, 3 et 1/2 tam elongata quam simul lata; singulo quinquies carinato; 1ª carina inter suturam et striam suturalem subdepressa, parum elevata, 2ª praecipue ad apicem multo magis elevata, paulo ante apicem abbreviata, abrupte angulatim terminata, 3ª parum elevata quam 2ª breviore, elytri apicalem excavationem attingente, 4ª humerali, ad apicem elevata, cum 5ª apice juncta, hac elytri pulvinum apicalem efficiente. - Long. 4,5 mill.

Allongé, subcylindrique, glabre, presque opaque sur la tête et le prothorax, un peu brillant sur les élytres, noir avec les antennes roux de de poix et les pattes un peu plus foncées. 1° article des antennes, dilaté en dedans, environ une fois et demie plus long que large, 2° inséré à l'extrémité du premier, un peu dilaté en dedans, un peu plus long que large, 3° subcarré, 4° à 9° plus ou moins transversaux, les derniers progressivement et très légèrement élargis, 40 et 11 formant une massue brusque, un peu plus longue que large, dont le dernier article, à peine plus long que le précédent, est convexe à l'extrémité. Tête presque deux fois plus large que longue, légèrement convexe sur le front, déprimée, presque concave en avant, couverte d'une ponctuation extrèmement fine, très serrée, sans strie interantennaire; yeux gros, à peine saillants, à petites facettes, échancrant les marges laté-

rales du front. Prothorax arqué en avant, arrondi aux angles antérieurs, presque droit sur les côtés, un peu rétréci vers la base, 4 et 1/4 plus long que large, modérément convexe dans la longueur, et très faiblement subcaréné, couvert d'une ponctuation fine, subrâpeuse en avant, plus ou moins serrée, effacée sur les marges antérieures et latérales, laissant libre sur le disque un espace longitudinal très étroit; devant le milieu de la base trois impressions séparées par deux carènes légèrement arquées, légèrement divergentes; impressions externes mieux marquées; intervalle entre les carènes légèrement saillant en arc en arrière: base très nettement rebordée en dehors des carènes, plus faiblement entre celles-ci; bords latéraux finement rebordés. Écusson petit, oblong, convexe, Élytres bordés à la base par une marge lisse, enfoncée dans la région scutellaire, anguleux aux épaules, largement arrondis ensemble au sommet, obliquement excavés sur la région apicale externe, environ trois fois et demie plus longs que larges ensemble; sur chaque 'élytre cinq carènes longitudinales : la 4<sup>re</sup> entre la suture et la strie suturale, déprimée, peu élevée, atteignant l'extrémité : la 2º discoïdale, atteignant presque le sommet. beaucoup plus élevée que la 4re surtout vers le sommet, terminée brusquement en formant un angle presque droit; la 3º peu élevée, plus courte que la 2°, atteignant l'excavation apicale, la 4° humérale, élevée à l'extrémité, réunie à la 5° et formant le bourrelet apical de l'élytre; la 5e latérale, peu marquée, sauf au sommet.

Afrique orientale allemande : Amani. 1 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

· Voisin de S. bistriatus Fairm. (Ann. Soc. ent. Fr. 4894, p. 235); distinct par son prothorax très nettement plus long que large.

# Sosylus spectabilis, n. sp.

Pl. VI, fig. 9.

Elongatus, subcylindricus, nitidulus, glaber, ater; antennis pedibusque plus minusve fusco-piceus. Clavae articuli transversi; ultimo angustiore, subgloboso. Caput vix transversum, fronte depressum, antice truncatum, occipite parce leviterque, fronte subdense, epistomo densissime punctulatum. Prothorax apice modice arcuatus, basi parum angustatus. lateribus subrectus, in longitudinem praecipue ad apicem convexus, vix carinatus, subdense punctulatus; punctis ad latera paulatim minoribus et sparsioribus; margine basilari medio, juxta basin, duabus carinis parum divergentibus instructo, spatio inter carinas retrorsum producto; carinarum et basilaris marginis externo angulo impresso. Scutellum

oblongum, convexum. Elytra humeris angulosa, vix hebetata; apice conjunctim rotundata; singulo quinquies carinato: 1º carina inter suturam et suturalem striam, depressa, parum elevata, apice evanescente; 2º discoidali, elevata, subintegra, paulo ante apicem excisa et tuberculo elongato terminata; 3º discoidali, parum elevata, quam 2º breviore; 4º humerali, elevata, cum pulvino apicali juncta; 5º laterali cum 4º iuxta apicalem pulvinum juncta. — Long. 6 mm.

Allongé, subcylindrique, un peu brillant, glabre, noir: antennes roux enfumé, pattes plus sombres. Premier article des antennes épais, subcarré, deuxième inséré vers l'angle apical interne du premier, dilaté en dedans; premier article de la massue très transversal, 2º transversal, subglobuleux. Tête presque aussi longue que large au niveau des yeux, déprimée sur le front, tronquée au bord antérieur, sans strie marquée entre les naissances des antennes, éparsement et faiblement pointillée sur l'occiput, plus fortement et plus densément sur le front, très densément sur l'épistome. Prothorax modérement arrondi au sommet, arrondi aux angles antérieurs, presque droit sur les côtés, faiblement rétréci à la base, un peu plus long que large dans sa plus grande largeur, longitudinalement convexe surtout en avant, marqué sur le disque d'une très faible carène longitudinale, couvert d'une ponctuation assez dense, devenant plus faible et moins serrée sur les marges latérales; devant le milieu de la base deux courtes carènes rapprochées, un peu divergentes, limitées en dehors, contre la base, par une impression et séparées à la base, par une saillie arrondie du bourrelet marginal de la base du prothorax. Écusson enfoncé, allongé, oblong, convexe. Élytres un peu plus de trois fois plus longs que larges ensemble, arrondis en demi-cercle à l'extrémité, déprimés dans la longueur, convexes au sommet, bordés à l'extrémité par un bourrelet accentué, enfermant une petite marge concave; épaules presque en angle droit, faiblement émoussées; sur chaque élytre cinq carènes longitudinales : la 4re entre la suture et la strie suturale, déprimée, peu élevée, effacée vers l'extrémité; la 2º discoïdale, élevée, atteignant presque la marge apicale concave, échancrée un peu avant l'extrémité et terminée par une courte partie en forme de tubercule allongé; la 3º discoïdale, un peu moins élevée que la 2º et un peu plus courte; la 4º humérale, élevée comme la 3º se soudant à l'extrémité au bourrelet apical; la 5e latérale élevée comme la 4e, venant se souder avec elle contre le bourrelet apical; intervalles des carènes striés à la base, presque lisses; 2º intervalle assez brusquement infléchi au niveau de l'échancrure de la 2° carène.

Sierra Leone. Collection A. Grouvelle.
Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

### Metopiestes Conradti, n. sp.

Pl. VI, fig. 2.

Culindricus, angustus, nitidus, extra ad elytrorum extremitatem nilorum testaceo-ochraceorum anicem alaber, ater: antennis niceo-testaceis, pedibus plus minusve rufo-piceis. Antennae breves: 2º articulo in primi laterali inserto: clavae articuli transversi: ultimo anaustiore. subgloboso. Caput transversum, antice valde inflexum et late truncatum ; enistomo crebre punctulato. Prothorax subparallelus, 1 et 1/3 longior quam latior, subdense punctulatus; punctis ad latera attenuatis; maraine basilari medio breviter retrorsum producto, vix perspicue duabus brevibus carinis instructo. Scutellum subcirculare, impressum, Elytra humeris angulosa, parallela, apice parum obliqua, concavo-truncata, extra prope suturam pulvinato-marginata, 3 et 1 2 longiora quam simul latiora: singulo inter suturam et humerum, septem carinulis approximatis, truncatam extremitatem attingente instructo; carinulis ad basin modice vel modicissime indicatis, ad apicem plus minusve elevatis : 1ª suturali apicem versus paulatim parum elevata, 2ª modicissime elevata. 3º anicem versus sat elevata, anice tomentosa, 4º anice modicissime elevata, 5ª apice modice elevata, cum apicali pulvino juncta, 6ª modice elevata. 7ª humerali apice elevata et cum 5ª in pulvino apicali juncta. - Long. 4 mm.

Cylindrique, un peu plus de cinq fois plus long que large, brillant, glabre sauf une houppe de poils jaune-testacé, vers l'extrémité de chaque élytre, noir; antennes testacées, teintées de couleur de poix; pattes plus ou moins roux brun. Antennes courtes: 1er article subcarré, présentant une petite toutfe de poils dressés à l'angle apical interne, 2º article inséré vers l'extrémité du bord externe du premier, coudé à la base, dilaté en dedans et portant une petite touffe de poils dressés à l'angle apical interne, 3° à 9° serrés, transversaux, 40° et 41° formant une massue brusque dont le 1er article est très transversal et dont le 2º aussi long que le 1º est nettement plus étroit que lui. Tête convexe sur le front et éparsement pointillée, brusquement infléchie en arc en avant, alors déprimée et très densément pointillée; bord antérieur largement tronqué: veux faiblement saillants. Prothorax parallèle, environ une fois et un tiers plus long que large; couvert d'une ponctuation presque dense, plus faible sur les marges latérales; bord antérieur arrondi; angles antérieurs vus de dessus obtus émoussés, vus de face arrondis: bords latéraux cachés, sauf à la base, lorsque l'insecte est vu de dessus; angles postérieurs brièvement arrondis. qu'ils soient vus de dessus ou de face; base brièvement saillante en

arrière dans le milieu, rebordée sauf dans le milieu; marge basilaire présentant des vestiges de carènes divergentes. Écusson suborbiculaire, impressionné. Élytres subtronqués à la base, émoussés aux épaules. parallèles, environ trois fois et demie plus longs que larges, tronqués un peu obliquement à l'extrémité, bordés sauf en dessus par un bourrelet et terminés par une section très nettement concave; chaque élytre chargé de sept carinules rapprochées, à peine marquées dans la partie basilaire, plus ou moins élevées à l'extrémité: 4re carène contre la suture, peu à peu plus élevée, 2º peu élevée, 3º élevée vers l'extrémité, chargée au sommet d'une houppe flave-ochracée, tomenteuse, 4° très modérément élevée, 5° modérément élevée à l'extrémité, réunie au bourrelet apical, 6° modérément élevée, 7° humérale, plus élevée, réunie à la 5° sur le bourrelet apical; marges latérales avec une carène subhumérale, atténuée à la base comme les carènes dorsales, élevée vers le sommet et se soudant au bourrelet apical; emplacement de la 4º carène dorsale marqué à la base par de très fines stries géminées réunies à la base.

Afrique occidentale : Cameroun (Conradt). Collections du Deutsches Entom, National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

# Cerylon Conradti, n. sp.

Pl. VI, fig. 5.

Aequaliter oblongum, modice elongatum, convexum, nitidum, glabrum, nigro-castaneum; antennis pedibusque dilutioribus. Antennae subgraciles: 3° articulo elongato, ultimo subgloboso. Caput convexiusculum, subparce punctatum, inter antennarum bases vix striatum, antice truncatum. Prothorax transversus, antice angustatus, parce punctatus; apice emarginato; lateribus antice intus arcuatis, postice subrectis, modice convergentibus, stricte pulvinato-marginatis; angulis anticis subrotundatis, posticis acutis; basi medio retrorsum producta. Scutellum minimum, hemicirculare. Elytra basi prothorace haud latiora, lateribus arcuata, modice ampliata, apice conjunctim subacuminata, circiter 1 et 1/2 longiora quam simul in maxima latitudine latiora, in disco lineato-punctata, ad latera paulatim magis valde striato-punctata; lineis punctatis et striis basin versus impressioribus; intervallis linearum et striarum in disco planis. Processus prosterni latum, in longitudinem striolatum. Primum abdominis segmentum striis femoralibus subintegris et divergentibus instructum. — Long. : 2 mm.

Bégulièrement oblong, environ deux fois et un tiers plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, brillant, glabre, brun

marron avec les antennes et les pattes plus claires. Antennes un peu épaisses: 2° article subcarré, 3° près de deux fois plus long que large, 4 à 9 serrés, progressivement moins transversaux,  $10^{\circ}$  subglobuleux terminé par une courte calotte pubescente. Tète environ deux fois plus large que longue, modérément convexe, profondément sinuée en avant des yeux, tronquée au bord antérieur, presque éparsement ponctuée : épistome séparé du front par une strie peu marquée, plus finement ponctué que le front; yeux assez saillants, leurs bords internes convergents. Prothorax rétréci en avant, un peu plus de deux fois plus large à la base que long, couvert d'une ponctuation éparse; bord antérieur échancré; angles antérieurs arrondis; côtés arqués en dedans, en avant, presque droits sur le reste de la longueur, alors convergents, étroitement rebordés en bourrelet; angles postérieurs aigus; base saillante en arrière dans le milieu, bordée, surtout dans le milieu, par une ligne de petits points. Écusson petit, subdemicirculaire. Élytres de la largeur du prothorax à la base, à peine émoussés aux épaules, continuant la courbure des côtés du prothorax, arqués sur les côtés, présentant leur plus grande largeur un peu avant le milieu de la longueur, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes sur le disque, progressivement plus fortement striés-ponctués vers les côtés; lignes ponctuées et stries mieux marquées sur la région basilaire; intervalles larges, plans sur le disque, à peine convexes vers les côtés; marges latérales lisses, bordées par une strie ponctuée et un fin bourrelet. Convexité longitudinale de l'insecte régulière. Saillie prosternale large, longitudinalement striolée. Mésosternum marqué de points formant une ligne arquée, transversale sur le disque et une étroite bordure vers le sommet. Métasternum et premiers segments abdominaux très éparsement et à peine visiblement pointillés. Lignes fémorales du premier segment de l'abdomen obliques, divergentes, presque entières.

Afrique occidentale. 2 exemplaires. Collections A. Grouvelle et du Deutsches Entom. National Museum de Berlin.

Vient se placer à côté du C. striolatum Grouv. dans le tableau publié in Rev. d'Ent. Caen XXVII, 4908. (4909), p. 463.

## Cerylon Crampeli, n. sp.

Oblongum, convexum, nitidum, glabrum, nigrum; antennis pedibusque plus minusve rufo-piceis, elytrorum apice subfusco-rufo. Antennae subincrassatae; 3° articulo elongato, ultimo oblongo. Caput convexiusculum antice truncatum, subparce punctulatum. Prothorax transversus, antice angustatus, lateribus extra apicem subparallelus, subdense punctulatus, utrinque juxta basin late impressus; impressionibus sat valde punctatis; margine antico truncato, basi utrinque sinuata, praecipue in medio marginata. Scutellum hemicirculare, laeve. Elytra basi prothorace haud latiora, lateribus modicissime arcuata, vix ampliata, apice conjunctim rotundata, circiter 1 et 2/3 longiora quam simul latiora, tenuiter striato-punctata; intervallis striorum latis, planis. Metasternum striis femoralibus valde divergentibus, brevissimis et primum abdominis segmentum striis subparallelis, haud integris instructa. — Long. 3 mm.

Oblong, convexe, brillant, glabre, noir; antennes et pattes plus ou moins roux enfumé, extrémité des élytres largement d'un roux sombre. Antennes assez épaisses; 2º article subcarré, 3º environ une fois et demie plus long que large, 4° à 9° subégaux, transversaux, 9° amorcant légèrement la massue, 10° oblong, environ deux fois plus large que le précédent, présentant sur sa moitié apicale une calotte pubescente. Tête plus de deux fois plus large que longue, tronquée au bord antérieur, profondément sinuée à la naissance des antennes, convexe sur le front, transversalement plus convexe sur l'épistome, subéparsement pointillée; yeux saillants, leur diamètre transversal subégal à la longueur de l'orbite. Prothorax rétréci en avant, longuement parallèle dans la partie basilaire, arqué en dedans en avant, environ une fois et demie plus large à la base que long; bord antérieur subtronqué; angles antérieurs obtus, postérieurs droits; côtés finement rebordés, strie marginale invisible dans la partie antérieure, lorsque l'insecte est vu de dessus; base arrondie dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, finement rebordée dans le milieu, à peine visiblement vers les extrémités, marquée de chaque côté d'une large impression plus fortement ponctuée que le disque. Écusson subdemicirculaire, lisse. Élytres à la base de la largeur du prothorax, en angle droit aux épaules; côtés continuant la direction des côtés du prothorax, longuement à peine arqués, à peine élargis; élytres arrondis ensemble au sommet, environ une fois et deux tiers plus longs que larges ensemble. finement ponctués-striés; stries un peu mieux marquées contre la base et vers le sommet, strie latérale écourtée aux extrémités; stries discoïdales externes arquées en dedans à la base, laissant un calus huméral lisse. Mésosternum caréné, se développant dans un plan différent du plan de la saillie prosternale. Metasternum marqué de stries fémorales très courtes, très divergentes; 1er segment de l'abdomen marqué de stries fémorales subparallèles n'atteignant pas le sommet du segment.

Métasternum et premier segment de l'abdomen presque lisses sur le disque, assez fortement ponctués sur les côtés en deligres des lignes fémorales.

Afrique occidentale : Fort Crampel. 4 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

Remarquable par ses doubles stries fémorales. Vient se placer comme aspect à côté de *C. amplicolle* Fairm.; se place à côté de *C. excavatum* Grouv. dans le tableau de la Rev. d'Ent. Caen. XXVII, 1908 [4909], p. 462.

### PASSANDRIDAE

Cheilopoma Kraatzi, n. sp.

Pl. VI, fig. 3.

Oblongo-elongatum, convexum, nitidum, glabrum, nigro-castaneum; antennis, pedibus et elytrorum suturali regione castaneis. Antennae 10-articulatae; articulis 3°-9° intus parum dilatatis, 10° elongato, extus valde, intus vix arcuato. Caput transversum, subparce tenuiter punctulatum; margine antico truncato, utrinque ad antennae basin profunde emarginato; fronte inter antennarum bases leviter arcuatim striata, per oculos profunde emarginata. Prothorax transversus, antice vix, postice parum angustatus, subdense punctulatus; lateribus basique tenuiter marginatis; angulis posticis obtusis. Scutellum transversissimum, subpentagonale. Elytra lateribus parum ampliata, apice conjunctim rotundata, circiter duplo longiora quam simul latiora, striato-punctata; intervallis latis, praecipue ad latera subconvexis, dense punctulatis; striis ad latera et juxta apicem deletis. — Long. 7 mm.

Oblong, environ trois fois et demie plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, glabre, brillant, brun de poix avec une large bande marron clair sur la suture; antennes et pattes encore un peu plus claires. Antennes allongées, de 40 articles : 4er article un peu épais, subcarré, glabre; 2e un peu plus étroit, environ une fois et un tiers plus long que large, presque glabre; 3e à 9e dissymétriques, plus ou moins subcarrés, d'abord progressivement un peu dilatés en dedans vers leur partie antérieure, puis subcarrés et alors presque de mème largeur, progressivement un peu pubescents; 40e plus de deux fois plus long que large, acuminé à l'extrémité, légèrement arqué au bord antérieur, plus fortement au bord extérieur, garni de petits poils dressés plus nombreux que ceux qui se trouvent sur les articles 3 à 9. Tête environ d'un tiers plus large au niveau des yeux que longue,

modérément convexe, tronquée au bord antérieur, profondément échancrée de chaque côté vers la base de la mandibule, plus éparsement pointillée en avant qu'à la base, marquée, entre les naissances des antennes, d'une strie fortement arquée, peu accentuée au milieu, relevée en un bourrelet assez large, entre la base des mandibules et les veux; labre très grand, transversalement plié, bisinué au bord antérieur: yeux à peine saillants, échancrant fortement les marges latérales du front. Prothorax à peine rétréci en avant, médiocrement à la base, presque subcordiforme, environ deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, finement rebordé à la base et sur les côtés, couvert d'une ponctuation presque dense, un peu plus forte que celle de la tête; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus. Écusson subpentagonal, plus de trois fois plus large que long, acuminé au sommet, émoussé sur les côtés, éparsement pointillé. Élytres arrondis aux épaules, alors un peu plus larges que le prothorax à la base, s'élargissant progressivement et très faiblement jusque vers les trois quarts de la longueur à partir de la base, puis arrondis ensemble à l'extrémité, environ deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués-striés, plus faiblement sur la région suturale: intervalles larges, faiblement convexes surtout sur la région suturale, assez densément pointillés; stries ponctuées effacées sur les marges latérales et sur l'extrême région apicale. Premier article des tarses très petit.

Afrique occidentale : Cameroun (L. Conradt). Collections A. Grouvelle et du Deutsches Entom. National Museum de Berlin. — Bas-Ogooué (E. Haug). Collection du Muséum de Paris.

#### MONOTOMIDAE

Europs calognathus, n. sp.

Pl. VI, fig. 4.

Oblongo-elongatus, convexus, vix nitidulus, alutaceus, glaber, capite prothoraceque rufo-piceus, elytris testaceus, his circa scutellum et juxta suturam rufo-infuscatis; antennis pedibus buccaque rufo-testaceis. Antennae breves, subgraciles; 3° articulo subelongato, 4°-9° plus minusve modice transversis; clava abrupta, 1° articulo transverso, 2° latiore et multo longiore, apice subacuminato. Caput transversum, convexum, inter antennarum bases valde impressum, fronte subdense punctulatum; lateribus subrectis, convergentibus; margine antico arcuato; epistomo transversim convexo, parce tenuissimeque punctulato; temporibus nul-

lis; oculis prominulis; capitis infero margine, inter oculos et antennarum bases anguloso-producto. Prothorax transversus antice quam postive minus angustatus, lateribus valde arcuatus, capite in maxima latitudine latior; angulis omnibus rotundatis. Scutellum triangulare, laeve. Elytra basi arcuata, humeris rotundata, lateribus arcuata et parum ampliata, apice conjunctim truncata, paulo magis duplo longiora quam simul in maxima latitudine latiora, quam prothorax minus valde aiutacea et punctata; punctis fere in lineis geminis dispositis. Pedes robusti; tibiis triangularibus. — Long. 1,7 mm.

Oblong-allongé, convexe, presque opaque, alutacé surtout sur la tête et le prothorax, glabre; tête moins la bouche et prothorax roux de poix, élytres testacés, très légèrement olivâtres, avec la région scutellaire et la suture plus enfumés, bouche, antennes et pattes roux testacé. Antennes courtes, peu épaisses : 1er article épais, une fois et demie aussi long que large, 2º moins épais, également allongé, mais plus court que le 4er, 3e un peu allongé, 4e à 9e plus ou moins subtransversaux, 40° et 44° formant une massue brusque dont le premier article est transversal, et dont le deuxième, un peu plus large et beaucoup plus long que le premier, est subacuminé à l'extrémité. Tète triangulaire, plutôt un peu plus longue avec les mandibules que large au niveau des yeux, convexe sur le front, marquée entre les naissances des antennes de deux fortes impressions obliques, presque rectilignes sur les côtés, arrondie au bord antérieur; front subdensément ponctué; épistome transversalement convexe éparsement et très finement pointillé: tempes nulles: veux gros, saillants: mandibules très saillantes; marge inférieure de la tête s'avancant anguleusement entre les yeux et la naissance des antennes. Prothorax un peu plus large en avant qu'à la base, largement arrondi aux angles antérieurs et sur les còtés, moins largement aux angles postérieurs, présentant sa plus grande largeur vers les deux tiers de la longueur à partir de la base, alors très nettement plus large que la tête, un peu plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, sensiblement ponctué comme la tête; sommet et base modérément arrondis, Écusson triangulaire, lisse. Élytres à la base de la largeur du prothorax, sinués à la base, arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, très modérément élargis, tronqués ensemble au sommet, largement arrondis aux angles apicaux externes, environ un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation plus fine que celle de la tête et du prothorax, disposée presque en lignes géminées; stries suturales nettement marquées. Métasternum finement alutacé, éparsement et finement pointillé. Saillie du premier segment de l'abdomen entre les hanches postérieures, largement arrondie. Premier segment de l'abdomen plus court que le métasternum. Pattes robustes; tibias triangulaires.

Afrique australe; Salisbury. (Péringuey). 2 exemplaires mâles. Collection A. Grouvelle.

#### CRYPTOPHAGIDAE

#### XENOSCELINI

### Xenoscelinus ater, n. sp.

Subparallelus, sublatus, modice convexus, tenuissime griseo-pubescens, ater; antennis pedibusque rufis. Antennae subelongatae; 1° articulo fere sesquilongiore quam latiore; clavae 1° et 2° articulis transversissimis, ultimo quam praecedente angustiore, subtransverso, glandiformi. Caput transversissimum, convexiusculum, dense punctulatum; margine antico late et vix profunde emarginato-truncato. Prothorax minus duplo latior quam longior, dense punctulatus; angulis anticis rotundatis, lateribus convergentibus, medio subrectis, antice modice, postice paulo valide arcuatis; angulis posticis obtusis, late hebetatis; basi retrorsum arcuatim producta. Elytra basi prothorace vix latiora, humeris rotundata, lateribus arcuata, vix ampliata, apice conjunctim rotundata, magis duplo longiora quam simul latiora, crebre punctulata; singulo in longitudinem vix perspicue bilineato-elevato; marginibus lateralibus plicatis. — Long. 2,5 mm.

Oblong, subparallèle, environ trois fois et demie plus long que large dans sa plus grande largeur, médiocrement convexe, peu brillant, couvert d'une pubescence très fine, très courte et très serrée; noir, antennes et pattes rougeâtres, marges réfléchies des élytres un peu plus claires. Antennes médiocrement longues, peu épaisses; 1<sup>cr</sup> article environ une fois et demie plus long que large, 2<sup>c</sup> un peu allongé, 3<sup>c</sup> suballongé, 4<sup>c</sup> à 8<sup>c</sup> progressivement plus transversaux et un peu plus larges, 9<sup>c</sup> à 41<sup>c</sup> formant une massue brusque, dont les deux premiers articles sont très transversaux et dont le dernier, un peu plus étroit que le précédent, est subglandiforme, terminé par une zone pubescente. Tête un peu plus de deux fois plus large que longue, parallèle entre les yeux, puis infléchie en dedans et faiblement sinuée en avant, très faiblement tronquée-échancrée au bord antérieur, faiblement convexe, densément pointillée, très faiblement biimpressionnée entre les naissances des antennes; yeux à facettes assez fortes, médio-

crement saillants. Prothorax rétréci à la base, environ une fois et demie plus large dans sa plus grande largeur que long, ponctué à peu près comme la tête; bord antérieur subtronqué, sinué aux extrémités; angles antérieurs arrondis, rebordés; côtés presque droits, arqués à la hase, rebordés; angles postérieurs arrondis, rebordés; base arquée vers l'arrière très finement rebordée. Écusson, subpentagonal, plus de deux fois plus large que long. Élytres faiblement échancrés à la base, brièvement arrondis aux épaules, très faiblement arqués sur les côtés, à peine élargis, arrondis ensemble au sommet, très nettement plus de deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation très dense, plus fine que sur la tête; sur chaque élytre deux côtes longitudinales, déprimées, à peine élevées; marges latérales pliées, infléchies obliquement, étroitement rebordées-explanées et bordées par un très fin bourrelet. Hanches antérieures et intermédiaires assez écartées. Saillie du premier segment de l'abdomen entre les hanches postérieures formant un angle aigu. Strie marginale des hanches intermédiaires s'écartant un peu de la hanche pour former un angle obtus: strie marginale des hanches postérieures s'écartant légèrement de la hanche, arquée, tangente à son extrémité interne à une ligne fémorale droite, infléchie en dehors, n'atteignant pas le bord apical du segment.

Sao Thomé. Un exemplaire. Collection A. Grouvelle.

#### DIPHYLLINI

## Diphyllus insignis, n. sp.

Oblongus, subparallelus, circiter 2 et 1/2 tam elongatus quam latus, convexus, vix nitidus, pube tenui, fulvo-fusca, vel cinereo-fusca, in elytris aurantiaco-variegata haud dense vestitus, ater; antennis pedibusque fusco testaceis; singulo elytro aurantiaco-bimaculato: 1ª macula humerali; 2ª subapicali. Antennae breves, subincrassatae: 3º articulo subelongato; clava sesquilongiore quam latiore, ultimo articulo quam praecedente angustiore, subgloboso. Caput magis duplo latius quam longius, ante antennarum bases inflexum, rufescens, parum productum, antice modice arcuatum, dense punctulatum. Prothorax antice angustatus, basi paulo minus duplo latior quam longior, in longitudinem modice convexus, utrinque bicarinatus, in disco dense punctulatus, punctis paulo majoribus intermixtis, ad latera magis numerosis et magis validis; carinis externis integris, subvalde indicatis, internis integris minus elevatis; margine antico arcuato, ad extremitates breviter

sinuato, medio vix perspicue marginato; angulis anticis obtusis; lateribus arcuatis, marginatis, sat longe nigro ciliatis; angulis posticis subrectis; basi medio arcuata, utrinque sinuata, subsulcato marginata. Elytra basi prothorace haud latiora, humeris vix angulosa, subparallela, apice conjunctim acuminata, 1 et 2/3 tam elongata quam simul lata, lineato-punctata, punctis longe ante apicem attenuatis, fere evanescentibus; intervallis linearum ad basin quam punctis paulo latioribus, depressis, tenuiter subasperis, linea pubescenti tenuique instructis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae, marginales arcuatae, abbreviatae. Striae femorales coxarum posticarum rectae, integrae, divergentes, marginales breviter arcuatim inflexae, subrectae divergentes, haud integrae. — Long. 2 mill.

Oblong, environ deux fois et demie plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, à peine brillant, noir avec le dessous du corps rougeâtre, très légèrement assombri, les antennes un peu plus claires et sur chaque élytre deux taches orangées : la 1re humérale subcarrée, la 2º antéapicale oblongue, oblique. Pubescence de la tête et du prothorax flave-enfumée, fine, courte, couchée, médiocrement dense; pubescence des élytres en général semblable à celle de la tête. mais plus courte, orangée, un peu plus épaisse et plus dense sur les taches claires des élytres, comprenant en plus des poils un peu plus longs et un peu plus épais, dessinant, sur chaque intervalle des lignes ponctuées une fine ligne pubescente. Antennes courtes assez épaisses; 1er article épais, subcarré; 2e moins épais, carré; 3e un peu allongé; 4º à 6º subcarrés; 7º à 9º plus ou moins transversaux; 10º et 11º formant une massue environ une fois et demie plus longue que large, dont le 1er article, en forme de tronc de cône renversé, est presque aussi long que large au sommet, et dont le 2° article, plus étroit que le précédent, est subglobuleux. Tête plus de deux fois plus large au niveau des veux que longue, subconvexe, infléchie en avant des naissances des antennes, médiocrement saillante en avant, faiblement arquée au bord antérieur, densément pointillée; yeux gros à facettes plutôt petites, glabres, échancrant les marges laterales du front, leur diamètre latéral environ double de leur diamètre transversal. Prothorax assez fortement rétréci en ayant, un peu moins de deux fois plus large à la base que long, modérément convexe dans la longueur, présentant de chaque côté deux carènes longitudinales, couvert d'une ponctuation très fine et très serrée, entremêlée sur les côtés du disque de points plus forts, devenant encore plus forts entre les carènes et sur les marges latérales; carènes externes accentuées, partant en dedans des angles postérieurs, infléchies arquées en dedans vers le sommet et

venant se souder à son rebord marginal, la 2e moins accentuée que la 4re, plus écartée de celle-ci à la base qu'au sommet, très brièvement atténuée aux extrémités: intervalles entre les carènes externes et les bords latéraux subconcaves; bord antérieur arqué, très brièvement sinué aux extrémités, non rebordé au milieu; angles antérieurs vus de dessus largement obtus, vus de face obtus, émoussés; côtés vus de face arrondis, rebordés, ciliés de soies noires, relativement longues; angles postérieurs presque droits; base arrondie dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, bordée par une strie subsillonnée s'écartant plus de la base au milieu que sur les côtés. Écusson plus de trois fois plus large que long, très largement subarrondi au sommet. Élytres sinués à la base dans le milieu, à peine anguleux aux épaules, rebordés de chaque côté de l'écusson, aussi larges que le prothorax à la base, subparallèles, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes mieux marquées à la base et sur les côtés, longuement atténuées vers le sommet; lignes suturales dédoublées à la base; intervalles des lignes ponctuées, un peu plus larges à la base et sur le disque que les points; calus huméraux nuls; courbure longitudinale des élytres faible sur le disque, accentuée au sommet. Saillie prosternale impressionnée entre les hanches. Mésosternum s'abaissant lentement. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles: marginales arquées atteignant l'épisterne avant le sommet. Stries fémorales des hanches postérieures, presque droites, entières, divergentes; marginales brièvement arquées, droites, divergentes, atténuées avant le sommet du premier segment de l'abdomen. Tibias triangulaires, larges, environ quatre fois plus longs que larges à l'extrémité.

Afrique australe (Péringuey). Un exemplaire. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus Weisei, n. sp.

Oblongus, circiter 2 et 1/2 tam elongatus, quam latus, convexus. modice nitidus, pube flava, in capite prothoraceque brevi, tenui et strata, in elytris plus minusve brevi, suberecta dense vestitus, fusco-testaceus, antennis pedibusque rufo-testaceis. Antennae subbreves, graciles; 3° articulo modice elongato; clava 1 et 1/3 tam elongata quam lata, ultimo articulo quam praecedente angustiore, parum transverso, subgloboso. Caput transversum, subdepressum, ante antennarum bases, inflexum, parum productum, antice vix arcuatum, subdense punctatum. Prothorax antice valde angustus, basi magis duplo latior quam longior, in longi-

tudinem supra discum vix, antice validius convexus, utrinque bicarinatus, in disco plus minusve parce, ad latera dense punctatus; carinis externis integris, indicatis, antice intus valde inflexis; externis leviter indicatis, antice subattenuatis; margine antico subarcuato, ad extremitates breviter sinuato, inter carinas externas marginato: angulis anticis obtusis hebetatis; lateribus arcuatis, iuxta basin subvarallelis, subden ticulatis: angulis posticis fere acutis: basi medio retrorsum breviter arcuatim producta, utrinque late sinuata, marginata. Scutellum transrersum, anice late rotundatum. Elutra basi prothorace haud latiora. humeris fere recte angulosa, lateribus parallela, apice conjunctim vix acuminata, fere duplo longiora quam simul latiora, lineato-punctata: punctis in disco et ad apicem attenuatis, intervallis linearum, latis, planis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae; marginales arcuatae, apice abbreviatae. Striae femorales coxarum posticarum subrectae, integrae, divergentes; marginales subarcuatim inflexae, subrectae, divergentes, integrae. - Long. 2 mm.

Oblong, environ deux fois et demie aussi long que large dans sa plus grande largeur, convexe, modérément brillant, brun clair avec le dessous plus clair, les antennes et les pattes roux testacé; pubescence flave, fine, assez courte, serrée et couchée sur la tête et le prothorax, double, courte et très courte sur les élytres, formant sur les intervalles des lignes ponctuées des lignes pubescentes composées de poils courts. Antennes modérément courtes, grêles, 4er article épais, un peu allongé, 2º moins épais, subcarré, 3º environ une fois et demie plus long que large, 4º et 5º subcarrés, 6º et 9º transversaux, 9º un peu plus large que les précédents, 40° et 44° formant une massue environ une fois et un tiers aussi longue que large, dont le dernier article plus étroit que le précédent, légèrement transversal, est subglobuleux. Tête plus de deux fois plus large au niveau des yeux que longue, subdéprimée, infléchie en avant des naissances des antennes, peu saillante en avant, faiblement arquée au bord antérieur, couverte d'une ponctuation assez dense, atténuée en avant yeux gros, à petites facettes, glabres, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral environ double de leur diamètre transversal. Prothorax fortement rétréci en ayant. plus de deux fois plus large à la base que long, très faiblement convexe dans la longueur, plus fortement contre le bord antérieur, couvert d'une ponctuation plus ou moins éparse sur le disque, serrée sur les marges latérales, celles-ci bicarénées de chaque côté; carènes externes assez accentuées, partant de l'angle postérieur, droites, fortement recourbées en dedans à l'extrémité, et se soudant à la bordure de la marge antérieure du prothorax; carènes internes beaucoup moirs

marquées, atténuées en avant; bord antérieur du prothorax légèrement arqué, brièvement sinué aux extrémités, finement rebordé entre les carènes externes; angles antérieurs vus de dessus, obtus émoussés. vus de face, plus arrondis; côtés subparallèles à la base, faiblement arqués, plus fortement vers l'extrémité, très finement denticulés; angles postérieurs presque aigus; base étroitement saillante en arrière dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, étroitement rebordée. Écusson environ trois plus large que long, largement arrondi au sommet. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, presque en angle droit aux épaules, subparallèles, continuant la courbure des côtés du prothorax, subacuminés ensemble au sommet, presque deux fois plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes, plus accentuées sur les côtés, atténuées vers le sommet; base finement rebordée; lignes suturales dédoublées à la base; 3° à 6° lignes ponctuées, terminées à la base par un gros point enfoncé; intervalles des lignes ponctuées larges, plans; calus huméraux presque nuls; courbure longitudinale des élytres faible sur le disque, un peu plus accentuée vers le sommet, Saillie prosternale très légèrement concave. Métasternum convexe, strié au sommet. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles, marginales arquées, atteignant l'épisterme avant le sommet. Stries fémorales des hanches postérieures, presque droites, entières, divergentés; marginales, presque infléchies en arc, puis presque droites, entières, divergentes.

Afrique orientale : Kwai (P. Weise). Un exemplaire. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus uniformis, n. sp.

Oblongus, 2 et 1/2 tam elongatus quam latus, convexus, nitidulus, pube flava, brevi, in capite prothoraceque sparsa, strata, in elytris duplici, inclinata, lineato-ordinata vestitus, testaceus. Antennae subgraciles, subbreves; 3° articulo subelongato; clava sesquilongiore quam latiore, ultimo articulo subgloboso. Caput modice transversum. convexiusculum, ante antennarum bases modice productum, antice subtruncatum, subdense punctatum. Prothorax antice sat valde angustatus, basi fere paulo magis duplo latior quam longior, in longitudinem modice convexus, utrinque unicarinatus, subdense et paulo fortius capite punctatus; intervallis inter carinas et laterales margines parce punctatis: margine antico subarcuato, utrinque sinuato, inter carinas tenuiter marginato; lateribus arcuatis, tenuiter marginatis, ciliatis; angulis posticis subrectis; basi utrinque lute subsinuata, marginata. Scutellum

transversissimum, apice latissime rotundatum. Elytru basi prothorace haud latiora, humeris obtuse angulosa, lateribus arcuata, vix ampliata, apice conjunctim subacuminata, fere 1 et 1/2 tam elongata, quam simul in maxima latitudine lata, lineato-punctata: punctis juxta basin et ad latera majoribus, ad apicem attenuatis; intervallis linearum planis, latis. Striae femorales coxarum intermediarum rectae, abbreviatae, divergentes; marginales modice arcuatae, integrae; striae marginales coxarum posticarum arcuatim inflexae, dein rectae, divergentes; femorales rectae, divergentes integrae. — Long. 1,8 mm.

Oblong, environ deux fois et demie aussi long que large dans sa plus grande largeur, convexe, assez brillant, testacé, couvert d'une pubescence flave, courte, fine, éparse et couchée sur la tête et le prothorax, double, inclinée et disposée en lignes sur les élytres. Antennes assez courtes, modérément grêles; 1er article épais, environ aussi long que large, 2º moins épais, subtransversal, 3º suballongé, 4º et 5º subcarrés, 6° à 9° plus ou moins transversaux, 10° et 44° formant une massue plus d'une fois et demie aussi longue que large, dont le 1er article transversal est presque en forme de tronc de cône renversé et dont le dernier, un peu plus étroit que le précédent, est subsphérique. Tête moins de deux fois plus large que longue, subconvexe, subarrondie en avant, assez saillante en avant des bases des antennes, subdensément ponctuée; yeux gros, peu saillants, à petites facettes, presque glabres, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral presque deux fois plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax fortement rétréci en avant, arqué sur les côtés, subparallèle à la base, nettement plus de deux fois plus large à la base que long. faiblement convexe dans la longueur, longitudinalement caréné de chaque côté, couvert d'une ponctuation presque dense, un peu plus forte que celle de la tête, éparse entre les carènes et les bords externes : bord antérieur subarrondi, sinué aux extrémités, très finement rebordé entre les carènes; angles antérieurs vus de dessus obtus, émoussés, vus de face, aigus assez largement émoussés; côtés finement rebordés et ciliés; angles postérieurs presque droits; base largement sinuée de chaque côté de l'écusson, étroitement rebordée, un peu plus largement devant l'écusson; carènes faiblement accentuées, partant de la base près de l'angle postérieur, faiblement arquées en dehors, rejoignant le bord antérieur en s'infléchissant en dedans et se soudant à la bordure du bord antérieur. Écusson environ trois fois plus large que long, très largement arrondi au sommet. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, en angle un peu obtus aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, subacuminés ensemble au sommet, presque une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes; points plus forts à la base et sur les côtés, atténués vers le sommet; base très finement rebordée, brièvement relevée en bourrelet de chaque côté de l'écusson; lignes suturales dédoublées près de la base; intervalles des lignes ponctuées, plans, larges; calus huméraux à peine marqués. Métasternum longitudinalement substrié. Stries fémorales des hanches intermédiaires, courtes, droites, divergentes; stries marginales faiblement arquées, atteignant l'épisterne près du sommet. Stries fémorales des hanches postérieures droites, divergentes, entières; stries marginales infléchies en arc vers le milieu de la longueur de la hanche, puis droites, divergentes, entières, atteignant le sommet du premier segment de l'abdomen à son angle apical.

Afrique orientale. 2 exemplaires. Collection A. Grouvelle.

### Diphyllus lanuginosus, n. sp.

Oblongo-ovatus, vix duplo longior quam latior, convexus, nitidus, pube flava sublanuginosa, subdense vestitus, piceus, corpore subtus rufoviceus: antennis vedibusque rufis. Antennae subgraciles, subbreves: 3º articulo parum elongato; clava fere duplo longiore quam latiore, ultimo articulo subgloboso. Caput transversum subconvexum, ante antennarum bases modice productum, antice subtruncatum, in disco subdense punctatum. Prothorax antice valde angustatus, basi 2 et 12 latior quam longior, in longitudinem vix juxta marginem anticum sat ralde convexus, utrinque bicarinatus, in disco parce, inter carinas et margines laterales dense valdeque punctatus; margine antico arcuato, ad extremitates sinuato, medio haud marginato; angulis anticis obtusis; lateribus modice arcuatis, tenuiter marginatis et denticulatis; angulis posticis subacutis; basi medio retrorsum rotundato-producta, utrinque sinuata, inter carinas internas marginata. Scutellum transversissimum, apice latissime rotundatum. Elytra basi prothorace haud latiora, humeris obtuse angulosa, lateribus arcuata, parum ampliata, apice conjunctim acuminata, fere 1 et 1/2 tam elongata quam simul in maxima latidudine lata, lineato-punctata; punctis ad apicem attenuatis; intervallis latis, planis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae; marginales arcuatae, integrae; striae femorales coxarum posticarum integrae, rectae, parum divergentes; marginales, arcuatim inflexae, dein rectae divergentes, fere integrae. — Long. 1-8 mm.

Suboblong, à peine deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur, assez fortement convexe, brillant, brun de poix avec le dessous du corps brun rougeâtre et les antennes et les pattes rougeâtres, couvert d'une pubescence flave, lanugineuse, assez dense, couchée sur la tête et le prothorax, inclinée sur les élytres. Antennes assez courtes, modérément grêles; 4er article épais, suballongé, 2e moins épais, subcarré, 3° une fois et demie aussi long que large, 4° subcarré. 5º suballongé, 6º à 8º subcarrés, 9° un peu plus épais que les précédents, 10° et 11° formant une massue environ deux fois plus longue que large, dont le 1er article est en forme de tronc de cône renversé et dont le dernier, à peine plus étroit que le précédent, est subglobuleux un peu plus long que large. Tête moins de deux fois plus large que longue, un peu convexe, subarrondie en avant, assez saillante en avant des bases des antennes, éparsement ponctuée sur le disque, plus densément à la base et sur les côtés; yeux gros, peu saillants, à facettes moyennes, glabres, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral environ double de leur diamètre transversal. Prothorax fortement rétrèci en avant, arqué sur les côtés, environ deux fois et demie plus large à la base que long, faiblement convexe dans la longueur, longitudinalement bicaréné de chaque côté, couvert d'une ponctuation irrégulièrement éparse sur le disque; carènes externes bien marquées, partant presque de l'angle postérieur et rejoignant le bord antérieur en s'écartant du bord latéral; carènes internes moins accentuées, plus rapprochées de la carène externe correspondante en avant qu'à la base; intervalles entre les carènes externes et internes subconvexes, assez fortement et densément ponctués; intervalles entre les carènes externes et les bords latéraux, convexes, modérément ponctués; bord antérieur arqué en avant, sinué aux extrémités, bordé entre les carènes internes et le bord latéral; angles antérieurs vus de dessus obtus, vus de face un peu moins obtus; côtés arqués, finement rebordés, denticulés, légèrement convergents à la base; angles postérieurs aigus; base arrondie en arrière dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, rebordée entre les carènes internes, plus largement devant l'écusson. Écusson plus de quatre fois plus large que long, très largement arrondi au sommet. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, en angle obtus aux épaules s'élargissant modérément en ne continuant pas la courbure des côtés du prothorax, présentant leur plus grande largeur vers le premier cinquième de la longueur, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes plus accentuées vers les marges latérales; points atténués vers le sommet; base bordée par une marge lisse; lignes ponctuées suturales dédoublées à la base; intervalles des lignes ponctuées plus larges; Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4944].

calus huméraux légèrement marqués. Saillie prosternale sillonnée. Métasternum avec une impression sulciforme au sommet. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles; stries marginales fortement arquées, atteignant l'épisterne près de son sommet. Stries fémorales des hanches postérieures droites, entières, peu divergentes; stries marginales infléchies en arc, droites, divergentes, presque entières.

Afrique orientale. 2 exemplaires. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus brevis, n. sp.

Oblongo-ovatus, 1 et 2/3 tam elongatus quam latus, valde convexus, nitidulus, pube flavo-cinerea, sublanuginosa, subdense vestitus, piceus, corpore subtus rufo-piceus, antennis pedibusque fulvus. Antennae subbreves: 3º articulo parum elongato; clava fere sesquilongiore quam latiore, ultimo articulo subgloboso. Caput modice transversum, subconvexum, ante antennarum bases sat productum, antice subtruncatum, in disco dense punctatum. Prothorax antice valde angustatus, basi fere ter latior quam longior, in longitudinem sat convexus, utrinque unicarinatus, in disco plus minusve parcissime punctatus, inter carinas et margines laterales sublaevis; margine antico arcuato, ad extremitates sinuato, medio haud marginato; angulis anticis obtusis, hebetatis; lateribus modice arcuatis, tenuissime marginatis et denticulatis: angulis nosticis acutis: basi medio retrorsum arcuato-producta, utrinque sinuata. marginata, Scutellum transversum, apice latissime rotundatum. Elytra basi prothorace haud latiora, humeris obtuse angulosa, lateribus arcuata, parum ampliata, apice conjunctim acuminata, fere 1 et 1/3 tam elongata quam simul in maxima latitudine lata, lineato-punctata, punctis ad apicem attenuatis, evanescentibusque; intervallis latis, planis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae; marginales arcuatae, integrae. Striae femorales coxarum posticarum integrae, rectae, subparallelae: marginales arcuatim inflexae, dein rectae, divergentes, fere integrae. - Long. 4 mm.

Suboblong, environ une fois et deux tiers plus long que large dans sa plus grande largeur, fortement convexe, brun de poix avec le dessous du corps brun rougeâtre et les antennes et les pattes roux fauve, couvert d'une pubescence flave-cendrée, lanugineuse, assez dense, couchée sur la tête et le prothorax, inclinée sur les élytres. Antennes presque courtes, à peine grêles; 4er article épais un peu allongé, 2e moins épais, subcarré, 3e un peu allongé, 4e et 5e subcarrés, 6e à 9e transversaux, s'épaississant très faiblement, 40e et 41e formant une massue presque une fois et demie plus longue que large, dont le

4er article est en forme de tronc de cône renversé et dont le dernier à peine plus étroit que le précédent est subglobuleux. Tête environ une fois et demie plus large avec les yeux que longue, convexe, subarrondie en avant, saillante en avant des bases des antennés, densément ponctuée sur le disque; yeux gros peu saillants, à facettes moyennes, glabres, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral double environ du diamètre transversal. Prothorax fortement rétréci en avant, faiblement arqué sur les côtés, presque trois fois plus large à la base que long, convexe dans la longueur, longitudinalement caréné de chaque côté, couvert d'une ponctuation irrégulièrement éparse sur le disque: carènes marquées, partant presque de l'angle postérieur et rejoignant le bord antérieur en s'écartaut du bord latéral: intervalles entre les carènes et les bords latéraux presque lisses; bord antérieur arqué en avant, sinué et bordé aux extrémités; angles antérieurs vus de dessus, obtus émoussés, vus de face presque arrondis; côtés arqués très finement rebordés, denticulés, légèrement convergents à la base : angles postérieurs aigus; base arrondie en arrière dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, rebordée plus largement devant l'écusson. Écusson environ trois fois plus large que long, très largement arrondi au sommet. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, en angle obtus aux épaules, s'élargissant modérément en ne continuant pas la courbure des côtés du prothorax, présentant leur plus grande largeur vers le premier tiers de la longueur à partir de la base, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes plus accentuées vers les marges latérales; points atténués et effacés vers le sommet; base bordée par une étroite marge lisse; lignes ponctuées suturales dédoublées à la base; intervalles des lignes ponctuées plans, larges; calus huméraux à peine marqués; courbure longitudinale des élytres très accentuée, ne continuant pas celle du prothorax.

Saillie prosternale sillonnée, métasternum longitudinalement impressionné au sommet. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles; stries marginales arquées, atteignant l'épisterne près de son sommet. Stries fémorales des hanches postérieures, droites, subparallèles, entières; stries marginales infléchies en arc, puis droites, divergentes, presque entières.

Afrique orientale. 1 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus semifuscus, n. sp.

Oblongus, 2 et 1/2 tam elongatus quam latus, convexus, nitidulus

pube flava, in capite prothoraceque subbrevi, sparsa, substrata, in elutris brevi et brevissima, inclinata, lineato-ordinata vestitus, castaneotestaceus, capite prothoraceque infuscatus, Antennae breves: 3º articulo rix elongato: clava sesquilongiore quam latiore, ultimo articulo subgloboso. Caput transversissimum, convexiusculum, ante antennarum bases modice productum, antice subtruncatum, subdense punctatum. Prothorax antice sat valde angustatus, basi paulo duplo latior quam longior, in longitudinem modice convexus, utrinque tenuiter unicarinatus, plus minusve dense valideque punctatus; carina antice magis manifesta; intervallis inter carinas et laterales margines subdense nunctulatis: margine antico medio subtruncato, ad extremitates sinuato: angulis anticis obtusis, vix hebetatis; lateribus arcuatis; angulis posticis modice acutis; basi medio modice arcuata, utrinque late sinuata, subprofunde marginata. Scutellum transversum, apice latissime rotundatum. Elytra basi prothorace haud latiora, humeris obtuse angulosa, lateribus arcuata, vix ampliata, apice conjunctim acuminata, circiter sesquilongiora quam simul in maxima latitudine latiora, lineato-punctata; punctis juxta basin et ad latera majoribus, ad apicem attenuatis; intervallis linearum planis, latis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae: marginales arcuatae integrae. Strige femorales coxarum posticarum integrae, rectae divergentes; marginales angulatim inflexae, integrae, rectae, divergentes. — Long. 1,8 mm.

Oblong, environ deux fois et demie aussi long que large dans sa plus grande largeur, convexe, médiocrement brillant, marron testacé, pattes plus claires, tête et prothorax enfumés; pubescence flave, presque courte, assez dense, plus ou moins couchée, sublanugineuse sur la tête et le prothorax, inclinée en arrière sur les élytres et disposée en lignes alternativement formées de poils courts et très courts. Antennes courtes, un peu épaisses; 1er article épais; 2e moins épais, carré; 3e suballongé; 4e à 8e subégaux, subcarrés; 9e transversal, un peu plus large que les précédents; 10e et 11e formant une massue environ une fois et demie aussi longue que large, dont le dernier article a un profil presque carré, largement arrondi aux angles. Tête plus de deux fois plus large que longue, au niveau des yeux, subconvexe, subarrondie en avant, modérément saillante en avant des bases des antennes, couverte d'une ponctuation plus ou moins dense, atténuée en avant; yeux gros, un peu saillants, à petites facettes, glabres, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral moins de deux fois plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax assez fortement rétréci en avant, arqué sur les côtés, subparallèle à la base, un peu plus de deux fois plus large à la base que long, modé-

rément convexe dans la longueur, longitudinalement caréné de chaque côté, couvert d'une ponctuation plus ou moins dense, plus fine entre les marges latérales et les carènes; bord antérieur faiblement arqué dans le milieu, sinué aux extrémités; angles antérieurs vus de dessus obtus, à peine émoussés, vus de face presque droits, non émoussés; côtés très étroitement rebordés; angles postérieurs droits; base largement sinuée de chaque côté de l'écusson, bordée par une strie ensoncée, s'écartant un peu plus de la base devant l'écusson; carènes latérales mieux marquées en avant, partant presque de l'angle postérieur. faiblement arquées en dehors, rejoignant le bord antérieur en s'infléchissant en dedans et le rebordant assez brièvement. Écusson très largement arrondi au sommet, environ quatre fois plus large que long. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, en angle obtus aux épaules, arqués sur les côtés, continuant la courbure des côtés du prothorax, peu élargis, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes; points plus forts à la base et sur les côtés. atténués vers le sommet; base très finement rebordée; lignes suturales dédoublées près de la base; intervalles des lignes ponctuées. larges et plans; calus huméraux un peu marqués. Saillie prosternale à peine concave. Métasternum longitudinalement substrié. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles; stries marginales arquées. atteignant l'épisterne près du sommet. Stries fémorales des hanches postérieures droites, entières, divergentes; stries marginales infléchies anguleusement vers le milieu de la longueur de la hanche, puis droites, très divergentes, atteignant chacune le sommet du 1er segment de l'abdomen vers son extrémité.

Afrique orientale. 1 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus infans, n. sp.

Ovatus, 2 et 1/3 tam elongatus quam latus, convexus, nitidulus, pube flavo-cinerea, in capite prothoraceque tenui, sublanuginosa, sparsa, in elytris subbrevi, retrorsum inclinata, subdensata vestitus, piceus; antennis pedibusque fulvo-piceus. Antennae breves, subincrassatae; 3° articulo vix elongato; clava fere duplo longiore quam latiore, ultimo articulo vix elongato, suboblongo. Caput transversum, subdepressum, ante antennarum bases parum productum, antice subtruncatum, subdense punctatum. Prothorax antice valde angustatus, basi magis duplo latior quam longior, in longitudinem parum convexus, utrinque tenuiter unicarinatus, in disco plus minusve parce inter carinas et laterales mar-

gines dense punctatus; margine antico medio subarcuato, ad extremitates sinuato; angulis anticis obtusis, subhebetatis; lateribus rectis, antice breviter modice arcuatis, tenuissime marginatis; angulis posticis acutis; basi medio arcuata, utrinque late sinuata, substricte marginata. Scutellum transversum, apice latissime rotundatum. Elytra basi prothorace haud latiora, humeris obtuse angulosa, lateribus arcuata, parum ampliata, apice conjunctim acuminata, circiter sesquilongiora quam simul in maxima latitudine latiora, lineato-punctata; punctis ad latera majoribus, apicem versus attenuatis; intervallis linearum planis, latis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae; marginales arcuatae, integrae; striae femorales coxarum posticarum rectae, divergentes, integrae; marginales arcuatim inflexae, rectae valde divergentes; integrae. — Long. 4,7 mm.

Ovale, environ deux fois et un tiers aussi long que large dans sa plus grande largeur, convexe, peu brillant, brun de poix avec le dessous du corps plus clair et les antennes et les pattes roux de poix; pubescence flave cendrée, sublanugineuse et peu serrée sur la tête et le prothorax, plus fine sur le disque de ce dernier, à peine allongée, arquée en arrière, presque disposée en lignes sur les élytres. Antennes courtes, un peu épaisses : 1er article épais, subcarré, 2e moins épais, subcarré, 3° à peine allongé, 4° à 8° plus ou moins transversaux, 9° un peu plus large que les précédents, 40e et 11e formant une massue presque deux fois aussi longue que large, dont le dernier article un peu plus étroit que le précédent est à peine allongé, suboblong. Tête environ deux fois plus large que longue, au niveau des veux, subdéprimée, subtronquée en avant, très modérément saillante en avant des bases des antennes, couverte d'une ponctuation assez dense, atténuée en avant; yeux gros, assez saillants, à petites facettes, légèrement pubescents, échancrant les marges latérales du front, leur diamètre latéral égal environ à une fois et demie leur diamètre transversal. Prothorax fortement rétréci en avant, plus de deux fois plus large à la base que long, faiblement convexe dans la longueur, longitudinalement caréné de chaque côté, couvert d'une ponctuation plus ou moins éparse sur le disque, serrée entre les carènes et les marges latérales; bord antérieur faiblement arqué, sinué aux extrémités, à peine visiblement rebordé; angles antérieurs vus de dessus obtus, un peu émoussés, vus de face faiblement obtus; côtés droits, convergents en avant, faiblement arqués en dedans près des angles antérieurs, très étroitement rebordés; angles postérieurs très nettement aigus; base faiblement arquée au milieu, largement sinuée de chaque côté, bordée par une strie ne s'écartant pas du bord latéral au milieu; carènes laté-

rales fines, nettement marquées sur toute leur longueur, se raccordant en arc avec le bord antérieur du prothorax. Écusson environ trois fois plus large que long, très largement arrondi au sommet. Élytres aussi larges à la base que la base du prothorax, en angle obtus aux épaules, arqués sur les côtés, continuant la courbure des côtés du prothorax. un peu élargis, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur. ponctués en lignes, plus accentuées sur les côtes, atténuées vers le sommet: base à peine visiblement rebordée: lignes suturales dédoublées à la base, presque effacées; intervalles des lignes ponctuées larges et plans; calus huméraux à peine marqués; courbure longitudinale des élytres très faible sur le disque, accentuée au sommet. Saillie prosternale à peine sillonnée. Métasternum longitudinalement strié au sommet. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles, marginales arquées, atteignant l'épisterne près du sommet. Stries fémorales des hanches postérieures droites, entières, divergentes; marginales infléchies en arc à partir du premier quart de la longueur de la hanche. puis droites, très divergentes, atteignant le sommet du 1er segment de l'abdomen vers son extrémité.

Afrique orientale. 1 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

## Diphyllus africanus, n. sp.

Oblongo-parallelus, fere ter tam elongatus quam latus, convexus, nitidulus, brunneus, antennis pedibusque rufo-piceus, pube flava, in capite brevi, substrata, subdensata, in prothorace elutrisque tenui brevissima, densata et vilis vaulo longioribus, vubescentes lineas efficientibus vestitus. Antennae breves, vix incrassatae; 3º articulo modice elongato: clava 1 et 1/3 longiore quam latiore, ultimo articulo subgloboso. Caput transversum convexiusculum, ante antennarum bases inflexum et parum productum, antice subtruncatum, dense punctatum. Prothorax antice sat valde, postice vix angustatus, lateribus arcuatus; circiter duplo latior quam longior, in longitudinem modice convexus, utrinque quinque carinis pubescentibus instructus : carina externa indicata, aliis attenuatis: 1ª interna subrecta, antice posticeque breviter attenuata, 2ª antice subintegra arcuata, ad basin intus inflexa, 3ª et 4ª brevibus, anticis, parum manifestis; margine antico medio subtruncato, tenuiter marginato, utrinque valde sinuato; angulis anticis subrectis, hebetatis, antrorsum productis; lateribus ad basin subparallelis, antice validius arcuatis, tenuiter marginatis, ciliatis; angulis posticis obtusis; basi medio sat stricte retrorsum arcuatim producta, utrinque late sinuata, stricte marginata. Scutellum transversum, apice late rotundatum. Elytra basi prothorace fere latiora, humeris obtuse subangulosa, subparallela, apice conjunctim breviter rotundata, circiter duplo longiora quam simul latiora, lineato-punctata; punctis ad latera majoribus, apicem versus attenuatis; intervallis subplanis, latis. Striae femorales coxarum intermediarum nullae, marginales arcuatae, subintegrae. Striae femorales coxarum posticarum, rectae, divergentes, integrae; marginales arcuatim inflexae, valde divergentes, integrae. — Long. 2,3 mm.

Oblong, parallèle, presque trois fois plus long que large dans sa plus grande largeur, convexe, peu brillant, brun, avec les pattes et les antennes rougeâtres; pubescence flave, comprenant sur la tête des poils fins, courts, presque couchés en arrière, modérément serrés et sur le prothorax et les élytres, des poils très courts, serrés, entremêlés de poils un peu moins courts et un peu plus épais, couchés, accentuant, sur le prothorax, les saillies du tégument en formant des lignes pubescentes et dessinant, sur les intervalles des lignes ponctués des élytres, de très étroites bandes pubescentes. Antennes courtes, légèrement épaissies: 1er article épais, un peu allongé, 2e moins épais, carré, 3e et 4e un peu allongés, 5° et 6° subcarrés, 7° à 9° transversaux, 9° un peu plus large que long,  $10^{\circ}$  et  $11^{\circ}$  formant une massue environ d'un tiers plus longue que large, dont le dernier article plus étroit que le précédent est subglobuleux. Tête plus de deux fois plus large que longue, au niveau des yeux, modérément convexe, infléchie en avant des naissances des antennes, peu saillante en avant, subtronquée au bord antérieur, couverte d'une ponctuation modérément serrée, atténuée en avant; veux gros, à petites facettes, glabres, échancrant assez fortement les marges latérales du front, leur diamètre latéral au moins deux fois plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax fortement rétréci en avant, à peine à la base, environ deux fois plus large que long, modérément convexe dans la longueur, couvert d'une ponctuation presque éparse sur le disque, devenant plus dense vers les côtés, chargé de chaque côté de cinq carènes plus ou moins orientées dans la longueur : la 1<sup>re</sup> externe bien marquée, prenant naissance en dedans de l'angle postérieur, subparallèle au bord latéral, se recourbant en dedans avant d'atteindre le bord antérieur et venant se souder à sa bordure marginale; la 2º longitudinale, médiocrement marquée, recourbée en dehors à la base et en dedans au sommet, très brièvement écourtée aux extrémités; la 3e peu accentuée, arquée en dehors, partant, à la base, près de l'écusson et atteignant presque l'extrémité de la 4re, la 4e et la 5º longitudinales, courtes, commençant contre le bord antérieur, très faiblement marquées ¿bord antérieur du prothorax subtronqué au

milieu, fortement sinué aux extrémités, faiblement rebordé; angles antérieurs vus de dessus, saillants en avant, presque droits, émoussés, vus de face droits, non émoussés; côtés arqués, finement rebordés, ciliés; angles postérieurs obtus; base étroitement saillante en arc dans le milieu, largement sinuée de chaque côté, étroitement rebordée. Écusson environ trois fois plus large que long, subtronqué au sommet. Élytres presque un peu plus larges que le prothorax à la base, en angle obtus, émoussé aux épaules, subparallèles, brièvement arrondis ensemble au sommet, environ deux fois plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes, plus accentuées sur les côtés, atténuées vers le sommet, très finement rebordés à la base; lignes suturales dédoublées à la base; intervalles des lignes ponctuées larges, presque déprimés: calus huméraux à peine marqués: courbure longitudinale des élytres régulière, faible sur le disque, plus accentuée au sommet, continuant presque la courbure du prothorax. Saillie prosternale rebordée, sillonnée. Mésosternum sans dépression concave au sommet. Métasternum longitudinalement strié; strie plus marquée vers le sommet. Stries fémorales des hanches intermédiaires nulles; marginales arquées atteignant l'épisterne avant son sommet. Stries fémorales des hanches postérieures droites, divergentes, entières; marginales infléchies en arc à partir du premier quart de la longueur de la hanche, puis droites très divergentes, atteignant le sommet du premier segment de l'abdomen vers son extrémité.

Sénégal. 4 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

Remarquable par sa forme régulièrement oblongue qui rappelle celle des *Anobocoelus*.

#### MYCETOPHAGIDAE

Litargus insidiosus, n. sp. Pl. VII, fig. 12.

Ovatus, convexus, nitidulus, fuscus, fulvo-fusco et flammeo-pubescens; antennis pedibusque sordido-testaceis; singulo elytro quatuor maculis flammeis ornato. Antennae subgraciles; articulis 7° et 8° subquadratis, clava parum incrassata; 1° articulo subelongato, 2° paulo longiore, 3° fere duplo longiore quam latiore, obconico, apice breve subacuminato. Caput transversissimum, vix convexum, crebre tenuissimeque punctulatum, antice truncatum; oculis prominulis. Prothorax antice valde angustus, lateribus modice arcuatus, basi fere 2 et 1/2 latior quam longior, antice parum emarginatus; angulis anticis subrectis, vix hebetatis, pos-

ticis acutis; basi utrinque scutelli breviter sinuata et ad extremitatem vix sinuata; disco crebre tenuissimeque punctulato, punctis angulos posticos versus paulatim majoribus, intermixtis. Scutellum transversum, apice obtuse angulosum. Elytra humeris rotundata, apice conjunctim breviter rotundata, circiter 1 et 1/3 longiora quam simul basi latiora, tenuissime subaspera et subparce punctulata, pilis, stratis, in longitudinem fulvo-rufis et in maculis flammeis ordinatis vestitata; lateralibus marginibus vix perspicue marginatis. — Long. 3,5 mm.

Ovale, convexe, un peu brillant, brun noirâtre; antennes et pattes testacées, un peu enfumées; angles postérieurs du prothorax et marges latérales des élytres étroitement roux légèrement enfumé; élytres marqués chacun de quatre taches orangées : la 4re oblongue, près de la base, plus rapprochée du bord latéral que de la suture : la 2º oblongue, plus petite que la première, près de la suture, commencant au niveau du sommet de la 4re; la 3e suborbiculaire, discoïdale, immédiatement après le milieu de la longueur; la 4° oblongue contre la suture. avant l'extrémité; pubescence roux enfumé, orangée sur les taches des élytres. Antennes un peu épaisses: 4º et 5º articles un peu allongés: 6º à 8º subcarrés, progressivement un peu plus épais; 9º à 11º formant une massue allongée, à peine marquée à la base. dont le 1er article en forme de tronc de cône renversé est un peu plus long que large à l'extrémité, le 2º article est environ une fois et demie plus long que large et dont le dernier article, un peu plus de deux fois plus long que large, est terminé par une partie très courte, subacuminée. Tête très transversale, légèrement convexe, très densément et très finement ponctuée, tronquée en avant; yeux échancrant fortement les marges latérales de la tête, assez saillants, subconiques lorsqu'ils sont vus de profil, garnis de quelques poils dressés, séparés par un intervalle un peu moins de deux fois plus grand que leur diamètre transversal; labre très petit. Prothorax très rétréci en avant, faiblement arqué sur les côtés, presque deux fois et demie plus large à la base que long, très densément et très finement pointillé avec mélange des points progressivement plus forts vers les angles postérieurs; bord antérieur faiblement échancré; angles antérieurs, presque droits, émoussés; côtés très convergents dans la partie basilaire; angles postérieurs aigus, à peine saillants en arrière; base étroitement sinuée de chaque côté de l'écusson, puis légèrement sinuée vers l'extrémité, Écusson subparallèle, en angle très largement obtus au sommet. Élytres subtronqués à la base, légèrement arqués aux extrémités, arrondis aux épaules. arqués-atténués vers l'extrémité, brièvement arrondis ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble,

très finement subruguleux et subdensément pointillés. Marges latérales à peine visiblement rebordées. Dessous du corps de la couleur des pattes; épipleures longuement concaves.

Cameroun (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

## Litargus ingens, n. sp.

Pl. VII, fig. 40.

Ovatus, convexus, nitidulus, fusco et fulvo-ochraceo-pubescens, nigropiceus, fulvo-variegatus; antennis fulvo-testaceis; pedibus vix infuscatis; prothoracis elytrorumque marginibus substricte fulvo-piceo marginatis. Clava antennarum parum incrassata; articulis elongatis. Caput tenuissime asperatum, parcissime punctulatum; margine antico truncato. Prothorax ad basin magis duplo latior quam longior, tenuissime reticulatus, parcissime punctulatus; basi utrinque scutelli breviter sinuata. Scutellum transversum, suborthogonium, apice late rotundatum. Elytra tenuissime transversim strigosa, humeris hebetata, apice conjunctim rotundata, 1 et 1/4 tam elongata quam simul ad basin lata; singulo 8 vel 9 maculis oblongis, plus minusve elongatis ornato. — Long. 3,8 mm.

Ovale, convexe, peu brillant, couvert sur la tête et le prothorax de poils assez allongés, assez serrés, fauves-jaunâtres et sur les élytres d'une pubescence sombre, couchée, plus courte et plus fine, variée sur les parties claires de poils analogues à ceux de la tête et du prothorax; couleur noir brunâtre; antennes roux testacé; pattes un peu plus sombres : élytres variés sur le disque de taches oblongues, orientées dans la longueur, plus ou moins allongées, d'un roux un peu jaunâtre; marges latérales du prothorax et des élytres bordées de roux de poix. Antennes un peu épaisses pour le genre, terminées par une massue lâche, peu accentuée, environ cinq fois plus longue que large, et un peu plus courte que la moitié de la longueur totale de l'antenne. Tête triangulaire, tronquée en avant, à peine visiblement râpeuse, très éparsement pointillée; yeux gros, saillants, lorsqu'ils sont vus de profil, entaillant profondément les marges latérales du front, séparés par une distance un peu supérieure à leur diamètre transversal; labre moyen. Prothorax nettement plus de deux fois plus large à la base que long, nettement plus long que large au sommet, très finement réticulé et très éparsement pointillé; points plus forts vers les angles postérieurs; bord antérieur vu de dessus à peine échancré; base faiblement sinuée dans l'ensemble, brièvement subéchancrée de chaque côté de

l'écusson. Écusson transversal, parallèle, assez largement arrondi au sommet. Élytres arqués à la base, étroitement arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, assez brièvement arrondis ensemble au sommet, environ une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, coupés de strigosités transversales, serrées, très fines, éparsement pointillés, marqués chacun de neuf taches claires: la 4<sup>re</sup> allongée, contre la base, en dedans de l'épaule; la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> peu allongées, commençant avant le sommet de la 4<sup>re</sup>; la 2<sup>e</sup> entre la 4<sup>re</sup> et la suture, la 3<sup>e</sup> peu marquée, sublatérale; la 4<sup>e</sup> très étroite, contre le milieu de la suture; la 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup> discoïdales, géminées, allongées; la 5<sup>e</sup> au niveau de la 4<sup>e</sup>, la 6<sup>e</sup> un peu en arrière de la 5<sup>e</sup>; la 7<sup>e</sup> subsuturale, suboblongue, vers le dernier quart de la longueur; la 8<sup>e</sup> allongée, sublatérale, un peu en arrière de la 7<sup>e</sup>; la 9<sup>e</sup> suborbiculaire, subapicale. Épipleures longuement concaves.

Afrique occidentale allemande. Collections du Deutsches Entom. Museum de Berlin et A. Grouvelle.

# Litargus Conradti, n. sp. Pl. VII, fig. 6.

Ovatus, convexus, nitidus, nigro-piceus, prothoracis elytrorumque lateribus dilutus, antennis pedibusque subpiceo-testaceus, pilis stratis, fusco-testaceis vel flavo-aureis dense vestitus, his ad prothoracis latera densatis, in elytris sublineato dispositis. Clava antennarum parum incrassata; articulis modice elongatis. Caput vix perspicue parce punctulatum, antice truncatum, et stricte testaceo-marginatum, utrinque inter antennarum bases subimpressum. Prothorax ad basin magis duplo latior quam longior, vix perspicue coriaceus, plus minusve valide et subdense punctulatus; basi subtruncata, ad extremitates retrorsum modice inflexa, utrinque scutelli breviter sinuata, tenuissime marginata. Scutellum transversum, parallelum, apice sat late rotundatum. Elytra humeris hebetata, apice conjunctim subacuminata, paulo magis sesquilongiora quam simul latiora, lineato-punctata; punctis subasperis, ad apicem attenuatis, lineis ad basin magis numerosis, aliquibus discoidalibus intervallis latioribus. — Long. 3 mm.

Ovale, convexe, brillant, noir de poix avec les marges latérales du prothorax et des élytres plus claires, les antennes et les pattes testacées, légèrement enfumées; pubescence couchée, serrée, formée de poils testacés-enfumés, entremêlés de poils flaves-dorés condensés sur les côtés du prothorax et des élytres, presque disposés en lignes sur les élytres. Antennes modérément grêles, terminées par une massue

peu accentuée, environ quatre fois plus longue que large et subégale environ au quart de la longueur totale de l'antenne. Tête subtriangulaire, largement tronquée et étroitement bordée de roux en avant, à peine visiblement pointillée, subimpressionnée de chaque côté vers la naissance de l'antenne: veux gros, saillants, subconiques échancrant fortement les marges latérales, séparés par un intervalle nettement plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax nettement plus de deux fois plus large à la base que long, nettement plus long que large en avant, à peine visiblement coriacé, plus ou moins densément et fortement pointillé de points un peu enfoncés; presque disposés en lignes devant les extrémités de la base; bord antérieur vu de dessus, à peine échancré, sinué de chaque côté; base subtronquée (lorsque l'insecte est vu de dessus), înfléchie en arrière aux extrémités, brièvement sinuée-échancrée de chaque côté de l'écusson, très finement rebordée par une ligne pointillée entre l'écusson et les angles postérieurs. Écusson transversal, parallèle, assez largement arrondi au sommet. Élytres subtronqués à la base, arqués vers les extrémités, émoussés aux épaules, arrondis sur les côtés, à peine élargis, subacuminés ensemble au sommet, un peu plus d'une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation presque disposée en lignes plus nombreuses à la base, s'atténuant vers le sommet; intervalles discoïdaux des lignes parfois plus larges, à peine visiblement pointillés, même avec un assez fort grossissement. Bords latéraux finement rebordés. Épipleures concaves sur la moitié basilaire.

Afrique occidentale allemande (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

## Litargus bellus, n. sp.

Pl. VII, fig. 1.

Suboblongus, modice convexus, nitidulus, brunneus, fulvo-variegatus, pilis fusco-testaceis et flavo-aureis, plus minusve densatis vestitus; pilis aureis, praecipue ad prothoracis elytrorumque latera et in elytrorum dilutis maculis, magis densatis. Antennae paulatim incrassatae; articulis 4-8 plus minusve quadratis vel transversis. Caput transversum, ante antennarum bases subproductum, antice subarcuatum, parce punctulatum. Prothorax basi magis duplo latior quam longior, plus minusve parce vel valide punctulatus; basi subtruncata, ad extremitates breviter inflexa, utrinque scutelli breviter subemarginata. Scutellum transversum, subparallelum, apice rotundatum, fulvum. Elytra

humeris breviter rotundata, apice conjunctim rotundata, sesquilongiora quam simul latiora, subdense punctulata; punctis ferme lineato-dispositis; lateribus strictissime subconcavo-explanatis; singulo elytro 9 maculis dilutis, plus minusve confluentibus ornato; 1º juxta basin et callum humeralem elongata; 2º prope suturam, minima; 3º laterali subminima, 4º ad longitudinis primum trientem, juxta suturam, elongata, stricta; 5º discoidali, quam 4º longiore et latiore; 6º breviore, paulo ultra 5º 7º et 8º paulo ante longitudinis secundum trientem; 7º prope suturam longiore; 8º sublaterali; 9º anteapicali, suboblonga. — Long. 2,7 mm.

Suboblong, modérément convexe, assez brillant, brun, varié de fauve; antennes et pattes testacées, les premières légèrement enfumées: marges latérales du prothorax et des élytres et milieu de la marge basilaire du pronotum plus clairs; pubescence plus ou moins couchée, formée, sur la tête de poils sombres et flaves-dorés, modérément serrés, les premiers plus longs que les seconds; sur le prothorax de poils également sombres et dorés, les seconds principalement condensés sur les marges latérales et contre la base; sur les élytres, de poils également des deux nuances, les seconds principalement condensés sur les parties claires. Antennes modérement grêles : articles 4º et 5º subcarrés, 6º à 8º subtransversaux, 9º à 11º formant une massue très modérément marquée, allongés, subégaux, ensemble un peu moins longs que la moitié de la longueur totale de l'antenne. Tête transversale, faiblement saillante en avant des naissances des antennes, subarrondie en avant, éparsement pointillée; yeux gros, modérément saillants, échancrant fortement les marges latérales du front, saillants, subconiques, pubescents, séparés par un intervalle un peu plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax nettement plus de deux fois plus large à la base que long, presque plus large au sommet que long, irrégulièrement pointillé, à peine visiblement coriacé: bord antérieur vu de dessus très faiblement échancré; base subtrongnée, brièvement échancrée de chaque côté de l'écusson, arquée, infléchie en arrière aux extrémités. Écusson fauve, transversal, subparallèle, arrondi au sommet. Élytres subtronqués à la base, brièvement arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, subparallèles sur les deux premiers cinquièmes de la longueur, arrondis ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, très étroitement subexplanésconcaves sur les côtés, assez densément pointillés; points formant en partie des lignes longitudinales peu régulières; sur chaque élytre neuf taches claires, orientées dans la longueur, plus ou moins confluentes:

la 4° contre la suture et le calus, humérale allongée; la 2° près de la suture, petite; la 3° latérale, un peu plus grande; la 4° vers le premier tiers de la longueur à partir de la base, contre la suture, allongée et étroite; la 5° discoïdale un peu en avant de la 4°, plus longue et plus large; la 6° en dehors la 5°, de moitié plus courte, s'avançant un peu au delà de son extrémité; la 7° et la 8° un peu avant le 2° tiers de la longueur de l'élytre, la 7° près de la suture aussi longue que la 5°, la 8° sublatérale, allongée, presque aussi longue que la 6°; la 9° antéapicale, suboblongue. Épipleures longuement concaves.

Afrique orientale allemande (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

## Litargus heros, n. sp. Pl. VII, fig. 7.

Ovatus, convexus, opaculus, nigro-brunneus, antennis pedibusque subfulvo-testaceus, subdense fusco-pubescens; pilis aureis stratis, longioribus et crassioribus intermixtis, in lateribus prothoracis elytrorumque densatis, in elytris fere in lineas geminas dispositis. Clava antennarum parum incrassata; articulis elongatis. Caput tenuissime asperum, antice truncatum et fulvo marginatum, inter antennarum bases, arcuatim subimpressum. Prothorax ad basin magis duplo latior quam longior, tenuissime asper, parcissime punctulatus; basi ante scutellum subsinuata, utrinque breviter subemarginata et late subsinuata. Scutellum transversum, subpentagonale. Elytra tenuissime transversim aspera, parce punctulata, humeris obtuse subangulosa, apice conjunctim subacuminata, circiter 1 et 1/2 longiora quam simul latiora; singulo elytro tribus maculis, aurantiacis, minimis notato: maculis 1ª et 3ª prope suturam, 2ª discoidali, 1ª et 2ª parum manifestis. — Long. 3,8 mm.

Ovale, convexe, presque opaque, brun noir, avec la bouche, les antennes et les pattes roux testacé, très légèrement enfumé surtout sur les pattes; pubescence formée de poils sombres, plus ou moins couchés sur la tête, un peu plus grêles et couchés, orientés vers l'arrière sur le prothorax et les élytres, peu serrés surtout sur le prothorax et la tête et de poils dorés, un peu plus longs et plus forts, dispersés et très épars sur le disque du prothorax, condensés sur ses marges latérales et sur celles des élytres, formant deux faibles macules contre la base du prothorax et dessinant sur le disque des élytres des lignes longitudinales mal définies. Antennes grêles, terminées par une massue peu accentuée, environ cinq fois plus longue que large et subégale

environ au tiers de la longueur totale de l'antenne. Tête subtriangulaire, largement tronquée et étroitement bordée de roux en avant. très finement chagrinée, très éparsement pointillée, marquée d'une impression transversale entre les bases des antennes; yeux gros, assez saillants, subconiques, échancrant assez fortement les marges latérales du front, séparés par une distance presque égale au double de leur diamètre transversal. Prothorax nettement plus de deux fois plus large à la base que long, nettement plus long que large en avant, très finement chagriné, éparsement pointillé; bord antérieur vu de dessus. légèrement échancré, subarrondi dans le milieu; base subsinuée devant l'écusson, brièvement subéchancrée de chaque côté de celui-ci. puis largement subsinuée. Écusson transversal, subpentagonal. Élytres arqués à la base, en angle obtus, subémoussé aux épaules, arrondis sur les côtés, à peine visiblement élargis, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, très finement chagrinés et très finement aciculés transversalement sur les côtés, couverts d'une ponctuation fine, éparse, transversalement subrâpeuse; sur chaque élytre trois petites taches orangées; la 1<sup>re</sup> un peu avant le 1<sup>er</sup> tiers de la longueur. la 3° un peu après le deuxième tiers, toutes les deux peu éloignées de la suture; la 2º discoïdale, un peu plus rapprochée de la 4re que de la 3°: la 4° et la 3° peu marquées, Marges latérales étroitement relevées et très finement rebordées. Épipleures longuement concaves.

Afrique occidentale allemande (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

# Litargus gigas n. sp. Pl. VII, fig. 8.

Ovatus, convexus, opaculus, fusco-piceus, elytris ochraceo variegatus, antennis pedibusque testaceus, capite prothoraceque pilis stratis, brevissimis fuscis vel flavo-aureis sat dense vestitus, elytris vix perspicue fusco-cinereo-pruinosus. Clava antennarum parum incrassata, 1º articulo vix elongato. Caput tenuissime asperum et parce punctulatum, antice truncatum et stricte testaceo-marginatum. Prothorax ad basin paulo magis duplo latior quam longior, vix perspicue coriaceus, parce punctulatus; basi arcuatim-subemarginata, utrinque scutelli breviter subsinuata, tenuissime marginata. Scutellum ochraceum, transversum, parallelum, apice sat late rotundatum. Elytra humeris hebetata, apice conjunctim breviter rotundata, circiter sesquilongiora quam simul latiora, parce punctulata; singulo elytro 8 maculis ochraceis notato:

1ª macula elongata, juxta basin, subhumerali, 2ª prope suturam, extus subangulosa, 3ª in medio longitudinem, juxta suturam, elongata, 4ª, 5ª et 6ª oblongis, in arcuatam lineam dispositis, 7ª juxta suturam quam 3ª latiore, 8ª anteapicali, oblonga, inter suturam et lateralem marginem. — Long. 3-6 mm.

Ovale, convexe, presque opaque, brun foncé, varié de taches ochracées sur les élytres: antennes et pattes testacées; pubescence formée sur la tête et le prothorax de poils couchés, très courts, enfumés, entremêlés de poils flaves-dorés, condensés surtout sur les côtés du prothorax. réduite sur les élytres à une simple pruinosité cendrée-foncée. Antennes modérément grêles; 3° et 4° articles subégaux; 9° à 11° formant une massue peu accentuée un peu plus courte que le tiers de la longueur totale de l'antenne, dont les premier et deuxième articles sont à peine allongés et le troisième, en forme de cône renversé, environ une fois et demie plus long que large, est terminé par une partie conique surbaissée. Tête subtriangulaire, largement tronquée et étroitement bordée de testacé au bord antérieur, très finement chagrinée et éparsement pointillée; yeux gros, assez saillants, échancrant assez fortement les marges latérales du front, séparés par un intervalle presque deux fois plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax un peu plus de deux fois plus large à la base que long, très nettement plus long que large en avant, à peine visiblement coriacé, éparsément pointillé; bord antérieur vu de dessus, subsinué de chaque côté; bords latéraux très finement rebordés, très étroitement ochracés; base largement échancrée en arc, étroitement sinuée de chaque côté de l'écusson, très finement rebordée par une ligne pointillée entre l'écusson et les angles postérieurs. Écusson ochracé, transversal, subparallèle, largement arrondi au sommet. Élytres sinués au milieu de la base, puis bisinués de chaque côté entre la sinuosité médiane et les épaules, émoussés aux épaules, arrondis, sur les côtés à peine élargis, brièvement arrondis ensemble au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation très fine, éparse, plus forte vers les côtés; marges latérales avec une étroite bordure ochracée, plus accentuée, dans la partie basilaire; sur chaque élytre huit taches ochracées : la 1re contre la base, en dedans du calus huméral, allongée; la 2e vers le 1er quart de la longueur, rapprochée de la suture, faiblement arquée au bord interne, subanguleuse au bord externe; la 3e vers le milieu de la longueur, contre la suture, allongée; la 4e, la 5e et la 6e oblongues, allongées, placées sur une ligne fortement arquée, infléchie en arrière commencant un peu en arrière de la 3º; la 7º contre la suture, vers le 3º quart de la longueur. allongée,

beaucoup plus large que la 3°; la 8° antéapicale, brièvement oblongue, commençant au niveau de l'extrémité de la 7°; marges latérales très étroitement rebordées. Épipleures longuement concaves.

Afrique occidentale allemande (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

## Litargus quadrisignatus, n. sp.

Pl. VII, fig. 3.

Oblongus, convexus, subopacus, rufo-brunneus. antennis, pedibus et duabus maculis in singulo elytro testaceus, flavo-pubescens. Antennae paulatim incrassatae; articulis 7 et 8 transversis, 9-11 parum elongatis. Caput transversum, ante antennarum bases subproductum, antice suburcuatum, parce punctulatum. Prothorax basi duplo latior quam longior, parce punctulatus; lateribus arcuatis, ad basin, subparallelis, strictissime marginatis; basi subtruncata utrinque scutelli breviter emarginata, ad extremitates arcuatim inflexa. Scutellum transversum, subtriangulare, apice rotundatum. Elytra humeris breviter rotundata, apice separatim rotundata, circiter sesquilongiora quam simul latiora, subparce punctulata; lateribus stricte concavo-explanatis; I<sup>a</sup> macula testacea ante longitudinis primum trientem, prope suturam, oblonga: 2<sup>a</sup> anteapicali, prope suturam, suborbiculari. — Long. 2-2 mm.

Oblong, convexe, à peine brillant, brun rougeatre; antennes, pattes et deux taches sur chaque élytre testacées. Antennes grêles, s'épaississant progressivement vers l'extrémité; articles 4° et 5° une fois et demie plus longs que larges, 6º subcarré, 7º et 8º transversaux, 9°-14° un peu plus longs que larges, le dernier terminé par un bouton nettement marqué. Tête transversale, faiblement saillante en avant des naissances des antennes, subarrondie en avant, éparsement ponctuée; yeux moyens, à peine saillants, glabres, entaillant les marges latérales du front, séparés par un intervalle double de leur diamètre transversal. Prothorax deux fois plus large à la base que long, un peu plus large au sommet que long, arrondi sur les côtés, subparallèle à la base, éparsément pointillé : bord antérieur vu de dessus faiblement échancré; côtés très étroitement rebordés; base subtronquée, brièvement échancrée de chaque côté de l'écusson, brièvement infléchie en arrière aux extrémités. Écusson très transversal, subtriangulaire, arrondi au sommet. Élytres subtronqués à la base, étroitement arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, faiblement élargis, étroitement explanés concaves, présentant leur plus grande largeur vers le deuxième tiers de la longueur, arrondis séparément au sommet, environ une fois et

demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, subéparsement pointillés; 1<sup>rc</sup> tache testacée des élytres un peu avant le premier tiers de la longueur, près de la suture, oblongue: 2<sup>c</sup> avant le sommet, également près de la suture, suborbiculaire. Bords latéraux étroitement rebordés. Épipleures longuement concaves.

Afrique occidentale allemande. Collection A. Grouvelle.

# Litargus elegans, n. sp. Pl. VII, fig. 2.

Ovatus, modice convexus, nitidus, subdilute piceus, testaceo et piceotestaceo variegatus, dense et tenuissime rufo-fusco pruinosus, pilis auratis, stratis, retrorsum ordinatis ex parte densatis vestitus. Antennae testaceae, apice infuscatae, subincrassatae: articulis 6°-8° plus minusve subtransversis, clava subincrassata, 1º et 2º articulis subquadratis, 3° elongato, apice acuminato. Caput depressum, tenuissime asperum, antice subtruncatum, inter antennarum bases arcuatim striatum; oculis subconicis. Prothorax antice valde angustatus, lateribus modice arcuatus, basi margis duplo latior quam longior, antice modice emarginatus, angulis anticis obtusus, posticis acutus, basi medio subtruncatus, ad extremitates retrorsum modice arcuatus, crebre tenuiterque punctulatus; punctis paulo validioribus intermixtis; pilis auratis, praecipue ad marginem anticum et ad lutera magis densatis, Scutellum subhemicirculare. Elutra humeris hebetuta, apice subseparatim rotundata, circiter 1 et 1/2 longiora quam simul basi lata, tenuissime aspera et ad basin tenuiter lineato-punctulata, in longitudinem lineis dilute piceis et aurato pubescentibus ornata; lineis apicem versus evanescentibus : singulo elytro duabus maculis subpiceis et aurato pubescentibus in longitudinem et prope suturam dispositis ornato; lateribus stricte marginatis. — Long. 2.2-2.5 mm.

Ovale, modérément convexe, brillant, brun de poix peu foncé; couvert d'une pruinosité enfumée, un peu rougeâtre et d'une pubescence irrégulièrement répartie formée de poils dorés, couchés en arrière. Antenues testacées, enfumées à l'extrémité, un peu épaisses; articles 4° et 5° un peu allongés, 6° à 8° plus ou moins subtransversaux, 9° à 41° formant une massue peu accentuée, dont les deux premiers articles sont subcarrés et dont le dernier, plus d'une fois et demie plus Iong que large, est terminé par une partie plus claire, subacuminée. Tête transversale, subdéprimée sur le front, finement striée en arc entre les naissances des antennes, relevée en avant de cette strie, tronquée en avant, finement chagrinée; poils dorés plus nombreux et plus longs

vers la base; yeux entaillant les marges du front, saillants, subconiques, portant quelques soies dressées, séparés par un intervalle un peu inférieur à cinq fois leur diamètre transversal; labre petit arrondi en avant. Prothorax plus clair sur les marges latérales, surtout vers la base, très rétréci en avant, faiblement arqué sur les côtés, plus de deux fois plus large à la base que long, très densément et très finement pointillé, avec quelques points un peu plus forts entremêlés; poils dorés plus serrés sur la partie antérieure; bord antérieur faiblement échancré; angles antérieurs obtus; côtés convergents dans la partie basilaire; angles postérieurs aigus, un peu saillants en arrière; base largement subtronquée, brièvement sinuée de chaque côté de l'écusson, arquée en arrière aux extrémités. Écusson subdemicirculaire, chagriné. Élytres subtronqués à la base, arqués en arrière vers les extrémités, en angle obtus émoussé aux épaules, arqués-atténués vers l'extrémité, presque arrondis séparément au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble à la base, très finement chagrinés et marqués de fines lignes de points effacés vers le sommet. surtout dans la région suturale: chaque élytre marqué de deux taches plus claires, placées sur une ligne longitudinale près de la suture et d'étroites bandes de même couleur atténuées et effacées vers le sommet surtout sur la région suturale: bandes claires placées sur les intervalles des lignes ponctuées, couvertes comme les taches de poils dorés serrés, peu allongés. Marges latérales étroitement rebordées. Dessous du corps plus clair; tarses à coloration encore moins accentuée. Épipleures concaves dans la moitié basilaire.

Cameroun (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

## Litargus ater, n. sp.

Ovatus, modice convexus, nitidulus, ater, antennis, pedibus, corpore subtus plus minusve piceus, pilis flavo-aureis dense vestitus; pilis paulo longioribus crassioribusque lineato-dispositis in elytris intermixtis (insecta descripta haud perfecta). Antennae subgraciles; articulis 6°-8° plus minusve transversis; clava subincrassata, 1° articulo parum elongato, 2° subquadrato, 3° quam 1° paulo longiore. Caput transversum ante antennarum bases parum productum, antice truncatum, subdense punctulatum, inter antennarum bases arcuatim substriatum. Prothorax basi paulo magis duplo latior quam longior, plus minusve subasper; basi subtruncata, utrinque scutelli breviter subemarginata, ad extremitates arcuatim subinflexa. Scutellum transversum, subhemi-

oblongum, subasperum. Elytra humeris hebetata, apice conjunctim rotundata, 1 et 2/3 tam elongata, quam simul lata, subparce punctulata; punctis paulo majoribus, subasperis, lineato-dispositis, intermixtis; lateribus strictissime marginatis. — Long. 2 mm.

Ovale, modérément convexe, médiocrement brillant, noir: antennes, pattes et dessous du corps plus ou moins roux de poix; pubescence (les insectes examinés ne sont pas frais) formée de poils flaves-dorés, serrés, entremêlés sur les élytres de poils un peu plus longs et plus épais, disposés en lignes. Antennes médiocrement grêles; articles 4° et 5° un peu allongés, 6° à 8° plus ou moins transversaux, 9° à 11° formant une massue peu accentuée, plutôt un peu plus longue que le tiers de la longueur totale de l'antenne, dont le 1er article est un peu allongé, le 2° est subcarré et le 3° est un peu plus long que le premier. Tête transversale, très peu saillante en avant des bases des antennes, tronquée et très étroitement bordée de testacé en avant, presque densément pointillée, substriée en arc entre les naissances des antennes; veux saillants, entaillant les marges latérales du front, subconiques avec quelques poils dressés, séparés par un intervalle un peu plus de deux fois plus grand que leur diamètre transversal; labre petit, subtrongué. Prothorax un peu plus de deux fois plus large à la base que long, sensiblement aussi large au sommet que long, plus ou moins finement chagriné; bord antérieur, vu de dessus, à peine échancré; côtés faiblement arqués, convergents en avant à la base, très étroitement rebordés; base subtronquée, nettement échancrée de chaque côté de l'écusson, sinués vers l'arrière aux extrémités. Écusson très transversal, presque en forme demi-oblongue, finement chagriné. Élytres arqués à la base, en angle obtus, émoussé aux épaules, très faiblement arrondis sur la majeure partie de la longueur des côtés, ceux-ci convergents, puis fortement arrondis vers l'extrémité; élytres arrondis ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation très fine, éparse, entremèlée de points un peu plus forts, subrâpeux, disposés en lignes espacées; côtés très étroitement rebordés. Épipleures concaves sur plus de la moitié de la longueur à partir de la base.

Gabon. 2 exemplaires. Collection A. Grouvelle.

# Litargus unicolor, n. sp. Pl. VII, fig. 41.

Ovatus, convexus, nitidulus, brunneus, antennis pedibusque lestaceus, subfusco-testaceo pubescens. Antennae paulatim incrassatae; arti-

culis 5-8 plus minusve quadratis, vel transversis. Caput transversum, ante antennarum bases subproductum, antice subarcuatum, subparce punctulatum. Prothorax basi magis duplo latior quam longior, plus minusve subdense punctulatus; punctis subasperis; basi subtruncata, utrinque scutelli breviter subemarginata. Scutellum, subtrapezoïdale, apice rotundatum. Elytra humeris rotundata, apice conjunctim rotundata, 1et 1/3 tam elongata quam simul in maxima latitudine lata, subparce punctulata; punctis subasperis; lateribus strictissime subconcavo-explanatis. Long. 4,7 mm.

Ovale, convexe, assez brillant, brun avec le devant de la tête et les marges latérales de la tête et du prothorax plus clairs, les antennes et les pattes testacées, légèrement enfumées; pubescence testacée, un peu assombrie, assez dense, uniforme. Antennes un peu épaisses, s'épaississant progressivement vers l'extrémité; article 4º assez allongé. 5° à 8° plus ou moins transversaux, 9° carré, 40° transversal, 41° subglobuleux, 9° à 11° ensemble nettement moins longs que la moitié de la longueur totale de l'antenne. Tête transversale, convexe, faiblement saillante en avant des naissances des antennes, subarrondie en avant, plus ou moins densément pointillée, à peine visiblement coriacée; yeux movens, à peine saillants, entaillant les marges latérales du front. séparés par un intervalle plus de deux fois plus large que leur dia mètre transversal. Prothorax nettement plus de deux fois plus large a la base que long, sensiblement aussi large au sommet que long, plus ou moins subdensément pointillé, à peine visiblement coriacé; bord antérieur vu de dessus, à peine échancré; base subarquée, brièvement subéchancrée de chaque côté de l'écusson, à peine infléchie en arrière aux extrémités. Écusson transversal, subtrapézoïdal, arrondi au sommet. Élytres très faiblement arqués à la base, arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, arrondis ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, subéparsement pointillés; points légèrement râpeux. Épipleures longuement concaves.

Afrique occidentale allemande (Conradt).

## Litargus Kolbei, n. sp.

Pl. VII, fig. 5.

Ovatus, modice convexus, nitidulus, capite infuscatus, prothorace subpiceo-rufus, elytris testaceo-ochraceus, nigro-variegatus, antennis pedibusque testaceus, dense tenuiterque flavo-pubescens, pilis ex parte sublineato-dispositis. Antennae subgraciles: articulis 6° subelongato,

7° et 8° subquadratis; clava sat incrassatu, 1° articulo subquadrato, 2° transverso, 3° paulo longiore quam latiore, apice obtuse acuminato. Caput subdepressum, tenuissime punctulatum, inter antennarum bases vix perspicue striatum; oculis haud prominulis. Prothorax antice valde angustatus, lateribus modice arcuatus, basi magis duplo latior quam longior, antice emarginatus; angulis anticis subrectis, posticis acutis; basi subtruncata; disco crebre tenuissimeque punctulato. Scutellum subhemicirculare. Elytra humeris hebetata, apice separatim parum oblique subtruncata, fere duplo longiora quam basi latiora, crebre tenuissimeque punctulata; singulo nigro trimaculato, maculis ad latera plus minusve inconditis; 1° scutellari, 2° paulo ante medium, transversa, extus postice dilatata et cum prima juncta; 3° apice ad quartam partem, transversa, latera haud attingente; lateribus stricte marginatis.

— Long. 1,9 mm.

Ovale, modérément convexe, un peu brillant; antennes et pattes testacées, tête enfumée, prothorax brun rougeâtre clair, élytres jaune testacé variés de noir; pubescence fine, couchée, flave, dessinant des lignes longitudinales irrégulières. Antennes un peu grêles; articles 4º et 5º carrés, 6º suballongé, 7º et 8º subcarrés, 9º à 11º formant une massue plus de deux fois plus épaisse que le milieu de l'antenne dont le 1er article est subcarré, le 2e transversal et dont le 3e, un peu plus long que large, est terminé par une partie conique surbaissée. Tête transversale, subdéprimée, finement striée entre les naissances des antennes, subtronquée en avant, très densément et très finement pointillée: veux entaillant fortement les marges latérales du front. glabres, non saillants, séparés par un intervalle à peine deux fois plus large que leur diamètre transversal; labre petit, arrondi en avant. Prothorax très rétréci en avant, faiblement arqué sur les côtés, plus de deux fois plus large à la base que long, très densément et très finement pointillé; bord antérieur échancré, angles antérieurs obtus; côtés convergents dans la partie basilaire; angles postérieurs aigus, à peine saillants en arrière; base largement subtronquée, brièvement sinuée de chaque côté de l'écusson. Écusson subdemi-circulaire, finement pointillé. Élytres subtronqués à la base, à peine arqués vers les extrémités, émoussés aux épaules, arqués-atténués vers l'extrémité, séparément et un peu obliquement subtronqués au sommet, presque deux fois plus longs que larges ensemble à la base, très finement et très densément pointillés, jaune testacé, chacun avec trois taches noires mal limitées : la 1re scutellaire; la 2e un peu avant le milieu, sinuée au bord antérieur, fortement dilatée en arrière dans la partie externe et se soudant presque à la 1<sup>re</sup>; la 3<sup>e</sup> vers le troisième quart de la longueur à partir de la base, transversale, n'atteignant pas les bords latéraux. Marges latérales étroitement rebordées. Dessous du corps roux testacé, un peu enfumé sur l'abdomen. Épipleures concaves sur presque toute la moitié basilaire.

Usambara: Ngaelo. 2 exemplaires. Collection A. Grouvelle.

## Litargus Raffrayi, n. sp. Pl. VII, fig. 4.

Suboblongus, modice convexus, nitidulus, nigro-brunneus, ochraceovariegatus, pilis subfusco flavis et uureo-flavis dense vestitus; pilis aureis ad prothoracis marginibus et in elytrorum dilutis maculis magis densatis. Antennae subgraciles; articulis 7-8 transversis; clava subincrassata, 1º articulo transverso, 2º quadrato, 3º elongato. Caput transversum, ante antennarum bases parum productum, antice subtruncatum, vix perspicue asperum, parce punctulatum. Prothorax basi magis duplo latior quam longior, vix perspicue asper, subdense punctulatus; basi subtruncata, utrinque scutelli breviter emarginata. Scutellum transversisimum, suborthogonium, lateribus sinuatum, apice arcuatum. Elytra humeris rotundata; apice conjunctim rotundata, paulo magis sesquilongiora quam simul latiora, subdense subaspero-punctulata, duabus plagis ochraceis transversis notata: 1ª basilari, apice angulosa, humeris attingente; 2ª post medium, antice posticeque arcuata, latera vix attingente, cum prima per vittam strictam juncta. — Long. 2 mm.

Suboblong, modérément convexe, un peu brillant, brun noirâtre varié de jaune ochracé sur les élytres, couvert d'une pubescence dense, formée de poils flaves, un peu enfumés et de poils flaves dorés, ces derniers plus spécialement condensés sur les parties claires du tégument. Antennes assez grêles dans la partie movenne, testacées, enfumées à l'extrémité, articles 4-6 subégaux, subcarrés. 7 et 8 transversaux, 9 à 44 formant une massue assez marquée subégale au tiers de la longueur totale de l'antenne, dont le premier article est transversal, le 2º carré et le 3º allongé. Tête bordée de roux testacé en avant, transversale, faiblement saillante en avant des naissances des antennes, subtronquée en avant, à peine visiblement coriacée, éparsement pointillée, très légèrement striée en arc entre les bases des antennes; yeux plutôt petits, médiocrement saillants, séparés par un intervalle environ cinq fois plus grand que leur diamètre transversal. Prothorax très nettement plus de deux fois plus large que long, plus large au sommet que long, à peine visiblement coriacé, presque densément pointillé: bord antérieur vu de dessus presque droit; bords

latéraux arqués, parallèles à la base, bordés de fauve ochracé, très finement rebordés; base subtronquée, brièvement échancrée de chaque côté de l'écusson, très finement rebordée entre l'écusson et les angles postérieurs. Écusson très transversal, subrectangulaire, sinué sur les côtés, arrondi au sommet. Élytres arrondis aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, arrondis ensemble au sommet, un peu plus d'une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation presque dense, subrâpeuse, coupés par deux bandes transversales ochracées, la première occupant toute la base, couvrant les épaules, s'avançant subanguleusement sur la suture, la 2º après le milieu, atteignant les bords latéraux, assez large, subarquée-ondulée en avant et en arrière, réunie à la 4re par une étroite bande longitudinale, rapprochée de la suture et coupée sur celle-ci par une très étroite bande foncée. Épipleures longuement concaves.

Afrique australe (Raffray), 2 exemplaires. Collection A. Grouvelle.

### Litargus crassus, n. sp.

Pl. VII, fig. 9.

Subbreviter ovatus, convexus, nitidus, nigro-brunneus, ochraceovariegatus, pilis subfusco-flavis et aureo-flavis dense vestitus; pilis aureis ad prothoracis margines et in elytrorum maculis dilutis magis densatis. Antennae subgraciles; articulis 6°-8° subquadratis, clava subincrassata, 1º articulo vix elongato, 2º subtransverso, 3 elongato. Caput transversum, ante antennarum bases modice productum, antice truncatum, subdense punctulatum. Prothorax basi paulo magis duplo latior quam longior, in disco subparce, ad latera densius punctulatus; basi subarcuata, utringue scutelli vix breviter emarginata. Scutellum transversum, lateribus subsinuato-parallelum, apice rotundatum. Elytra humeris anguloso-obtusa, subhebetata, apice separatim rotundatis, 1 et 1/3 tam longiora quam simul latiora, subdense punctulata, tribus plagis fusco ochraceis, plus minusve transversis notata; 1ª basilari, angulosa, suturae primum longitudinis trientem attingente; 2ª transversa extus integra, medio interrupta; 3ª apicali; lateribus prothoracis elytrorumque stricte concavo-subexplanatis. — Long. 1,7 mm.

Assez courtement ovale, convexe, brillant, brun noirâtre, varié de jaune-ochracé un peu enfumé, couvert d'une pubescence dense, formée de poils flaves, un peu enfumés et de poils flaves-dorés; ces derniers condensés plus particulièrement sur les parties claires du tégument.

Antennes médiocrement grèles, testacées, très légèrement enfumées: articles 4° et 5° subégaux, d'un quart plus longs que larges; 6° un peu plus court que les précédents, 7e subcarré, 8e un peu élargi, subcarré : 9º à 44º formant une massue très peu accentuée à la base, subégale au tiers de la longueur totale de l'antenne, dont le 1er article est à peine allongé, le 2° subtransversal et le 3° un peu allongé. Tête transversale, bordée de testacé en avant, tronquée, presque densément pointillée: yeux moyens, entaillant les marges latérales du front, saillants, subconiques, séparés par un intervalle environ un peu plus large que leur diamètre transversal; labre moven. Prothorax très nettement plus de deux fois plus large à la base que long, à peine aussi large au sommet que long, éparsément ponctué sur le disque, plus densément sur les côtés; bords latéraux arqués, convergents en avant à la base, très étroitement bordés de jaune rougeâtre, étroitement rebordés, concaves; base largement échancrée sinuée, brièvement subsinuée de chaque côté de l'écusson. Écusson très transversal, parallèle, subsinué sur les côtés, arrondi au sommet. Élytres arqués à la base, en angle obtus, émoussés aux épaules, arqués sur les côtés, à peine élargis, arrondis séparément au sommet, environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, couverts d'une ponctuation presque dense, entremêlée de lignes de points un peu plus forts, coupés par trois bandes transversales claires : la première anguleuse, partant des épaules, s'avancant jusqu'au premier tiers de la longueur à partir de la base, la 2e au delà du milieu, entière sur les côtés, interrempue sur la suture, la 3º apicale; marges latérales subexplanées concaves; pubescence confuse, entremèlée de poils couchés, insérés sur les points plus forts, orientés dans la longueur, dessinant quelques fines lignes longitudinales, pubescentes, visibles surtout lorsque l'insecte est examiné de côté. Marges latérales très étroitement rebordées. Épipleures concaves sur la moitié basilaire.

Afrique occidentale allemande (Conradt). Collections du Deutsches Entom. National Museum de Berlin et A. Grouvelle.

### TABLEAU DES LITARGUS AFRICAINS CONNUS DE L'AUTEUR.

1.	Élytres très nettement striés-ponctués (Litargops)	
	pictus	Woll
_	Élytres sans stries ponctuées, parfois avec des lignes de	
	petits points	2.
2.	Prothorax en plus de la sculpture générale nettement ponctué	
	surtout sur les côtés	3.

Deceminations de Colombinas ofricaine	. 100
Descriptions de Coléoptères africains.	199
Prothorax uniformément sculpté, sans ponctuation spéciale nette	8.
3. Troisième article des antennes plus grand que le 4°; élytres	0.
sans taches claires	4.
<ul> <li>Troisième article des antennes subégal au 4°</li></ul>	5.
en lignes devant les extrémités de la base. Conradti,	n. sp.
- Ponctuation du prothorax moins forte, plus rare. bellus,	
5. Antennes assez épaisses, s'épaississant progressivement vers l'extrémité; taches claires sur chaque élytre	
insidiosus,	n. sp.
- Massue pour le moins assez nettement marquée	6.
6. Élytres à peine tachés de clair; ponctuation du prothorax médiocre, écartée	n sn
- 8 taches claires sur chaque élytre	7.
7. Ligne des taches discoïdales géminées des élytres orientée	
vers le sommet, en partant du côté interne <b>gigas</b> ,  — Ligne des taches discoïdales géminées des élytres orientée	n. sp.
vers la base en partant du côté interne ingens,	n. sp.
8. Élytres présentant des bandes longitudinales dorées, formées par la pubescence elegans,	n 010
Elytres sans bandes longitudinales dorées	9.
9. Articles des antennes en majeure partie plus longs que	4.0
larges  — Articles 4 à 8 des antennes carrés ou transversaux:	10. 11.
10. Taille moyenne; forme oblongue; 2 taches claires sur chaque	
élytre; élytres ponctués uniformément 4-signatus,	n. sp.
<ul> <li>Taille petite; forme ovale; noir avec trois taches claires sur chaque élytre; élytres marqués de lignes de petits</li> </ul>	
points trimaculatus (	
11. Corps atténué vers le sommet	12. 13.
12. De fines lignes de points sur les élytres; élytres noirs	10.
ater,	n. sp.
— Ponctuation des élytres uniforme; élytres noirs marqués d'un dessin clair	n. sp.
13. Ponctuation des élytres nettement râpeuse; élytres sans	
taches claires	n. sp.
14. Intervalle entre les yeux à peine deux fois aussi large que	
leur diamètre transversalcrassus,	

— Intervalle entre les yeux plus de deux fois plus large que
leur diamètre transversal
45. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges
ensemble; pubescence fine, peu épaisse Raffrayi, n. sp.
- Élytres presque deux fois plus longs que larges ensemble;
pubescence épaisse
46. Couleur générale plus foncée; élytres non rebordés sur
les côtés pilosus Woll.
- Coloration générale plus claire; élytres finement rebordés
sur les côtés trifasciatus Woll

Le *Litargus madagascariensis* Grouv. a des lignes de petits points sur les élytres comme les *L. trimaculatus* Grouv. et *ater* Grouv.; il a sur les élytres trois taches transversales claires : la 4<sup>re</sup> large, enfermant l'écusson, la 2° après le milieu, la 3° avant le sommet.

Les *L. insolitus* Grouv. et *militaris* Grouv. également de Madagascar se placent à côté de *L. Kolbei* Grouv. : le premier a sur la partie postérieure des élytres six taches formant un hexagone; le deuxième a sur chaque élytre une bande orientée dans la longueur, d'abord voisine du bord latéral, puis réfléchie en dedans, et se prolongeant près de la suture en bande longitudinale épaissie vers l'extrémité.

Je n'ai pas devant les yeux le *L. variegatus* Grouv. 1904, Ann. Soc. Ent. Belg., p. 485, et je ne connais pas le *L. sexnotatus* Reitt., 1876, Stett. Ent. Zeitg XXXVII, p. 363.

### DISCOLOMIDAE

### Aphanocephalus africanus, n. sp.

Suborbicularis, 1 et 1/3 tam elongatus quam latus, convexus, nitidus, glaber, ater; antennis pedibusque piceis; singulo elytro in disco, ante medium et haud longe ab latere macula fulvo-rufa ornato. Antennarum clava, subpiriformis, apice subdepressa. Caput prothorace ex parte occultatum, antice subtruncatum, fronte subdense punctulatum; epistomo sublaeve. Prothorax antice valde angustus, basi fere quater latior quam longior, parce tenuissime punctulatus; margine antico vix sinuato, medio haud marginato; angulis anticis late rotundatis, lateribus arcuatis, ambobus tenuiter marginatis; angulis posticis subrectis; basi retrorsum arcuata, ante scutellum subtruncata, utrinque sinuata. Elytra oblonga, paulo longiora quam in maxima latitudine latiora, lateribus subbreviter explanato-marginata, disco plus minusve parce tenuiterque punctulata.

Metasternum et abdominis segmenta, ad latera validius punctata. — Long. 1,2 mm.

Suborbiculaire, environ une fois et un tiers aussi long que large dans sa plus grande largeur, convexe, brillant, glabre, noir avec les antennes sauf la massue, les trochanters et les tarses rougeâtres, et sur chaque élytre une tache suborbiculaire d'un jaune rougeâtre, placée en majeure partie sur la moitié basilaire de l'élytre et très nettement plus rapprochée du bord latéral que de la suture. 2e article des antennes environ une fois et demie plus long que large, 3e plus de deux fois, 4° un peu plus d'une fois et demie plus long que large; 5° plus court que 4°. 6° à 8° progressivement plus transversaux. 9° et 10° serrés. formant une massue piriforme, déprimée au sommet. Tête en partie cachée par la marge antérieure du prothorax, transversale, subtronquée en avant, à peine densément ponctuée sur le front, presque lisse sur l'épistome à peine visiblement striée entre les naissances des antennes. Prothorax fortement rétréci en avant, presque quatre fois plus large à la base que long, éparsément et très finement pointillé; bord antérieur vu de dessus, subtronqué, non rebordé dans le milieu; angles antérieurs vus de dessus et de face arrondis, finement rebordés; còtés arqués, rebordés comme les angles antérieurs; base arquée en arrière, brièvement subtronquée devant l'écusson, sinuée de chaque côté. Écusson triangulaire, plus large que long. Élytres oblongs, un peu plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, à peine plus larges à la base que la base du prothorax, plus ou moins finement et éparsément ponctués, presque étroitement rebordés-explanés sur les côtés; formant avec le côté correspondant du prothorax un angle obtus peu accentué. Côtés du métasternum et des segments de l'abdomen plus fortement ponctués.

Afrique orientale : Korogwe. 4 exemplaire. Collection A. Grouvelle.

#### POTAMOPHILIDAE

Potamodites bispinosus, n. sp.

Pl. VI, fig. 6.

Subvalde elongatus, ovatus, nigro-fuscus, nitidulus. Caput inter oculos, in longitudinem late biimpressum, inter antennarum bases tenuiter striatum. Prothorax transversus, dense tenuissimeque punctulatus, antice transversim anguloso-sulcatus; disco in longitudinem sulcato, sulco antice attenuato, transversum sulcum haud attingente, postice ante

scutellum triangulatim dilatato et bipunctato; angulorum posticorum regione abrupte depressa; margine basilari in angulorum posticorum depressiones juxta elytra subabrupte inflexo. Scutellum triangulare. Elytra circiter quater longiora quam ad basin latiora, praecipue ad apicem tenuissime striato-punctatu; apice bispinosa: spina interna modice elongata, externa multo longiora. — Long. 10.5 mm.

Environ cing fois plus long que large dans sa plus grande largeur. très nettement atténué vers l'extrémité des élytres, convexe, légèrement déprimé sur le disque des élytres, noir olivâtre, couvert d'une pubescence très courte et très dense, entremêlée sur la partie apicale des élytres de poils foncés, plus longs, inclinés en arrière. Antennes relativement courtes: 3° article moins de deux fois plus long que large. Tête biimpressionnée entre les veux; strie interantennaire très fine; tempes très courtes, marquées. Protherax environ deux fois plus large à la base que long, faiblement convexe sur le disque, très finement pointillé; bord antérieur subtronqué, angles antérieurs obtus, présentant un petit faisceau de poils recourbés en arrière; côtés presque droits, bordés par une étroite marge perpendiculaire au plan de l'insecte, limitée en dedans par une fine carène n'atteignant pas la base du prothorax; angles postérieurs aigus, émoussés, obliquement saillants en arrière; base sinuée devant l'écusson et assez fortement sinuée de chaque côté. Prothorax coupé en avant, par un sillon transversal, anguleux, bien marqué, rejoignant aux extrémités les carènes latérales et formant presque un bourrelet en avant; disque marqué longitudinalement d'un sillon peu enfoncé, atténue en avant et n'atteignant pas le sillon antérieur transversal, dilaté en triangle devant l'écusson et présentant deux points enfoncés; régions des angles postérieurs brusquement déprimées; marge basilaire presque brusquement infléchie contre les élytres, entre les dépressions des angles. Écusson subtriangulaire. Élytres assez fortement atténués vers l'extrémité, environ quatre fois plus longs que larges ensemble vers la base, finement ornés de stries ponctuees, effacées au sommet et sur les marges latérales, terminés à l'extrémité par deux épines dirigées vers l'arrière : la 1re suturale bien marquée, la 2º à l'angle apical externe très allongée; calus huméraux bien marqués; marges latérales séparées des épipleures par une fine carène accentuée surtout au milieu.

Afrique orientale allemande : Nkami. 4 exemplaire mâle. Collection A. Grouvelle.

# LÉPIDOPTÈRES RECUEILLIS PAR M. J. DE GUERNE AU COURS DE SON VOYAGE EN EXTRÊME-ORIENT,

### (MARS-JUILLET 1908),

par M. l'abbé J. de Joannis.

## I. LISTE PAR ORDRE SYSTÉMATIQUE

### Famille NYMPHALIDAE.

### Sous-famille DANAINAE.

1. Euploea (Salpinx) midamus L. — Une ♀, Hong kong, 12 avril.

### Sous-famille SATYRINAE.

- 2. Lethe diana Butl. Un exemplaire, Kyoto, 4 juin; deux exemplaires, Sakamoto, 9 juin.
- 3. Neope goschkevitschi Mén. Deux exemplaires, Kyoto, 4 juin.
- 4. Ypthima baldus F. var. yshikagina Frühst. Deux exemplaires, Kyoto, 4 et 5 juin.
- 5. Ypthima argus Butl. Deux exemplaires, Shimonoseki, 26 mai.

### Sous-famille NYMPHALINAE.

6. Pyrameis indica Herbst. — Un exemplaire, Kyoto, 4 juin; un second exemplaire, Yokohama, 16 juin.

### Famille ERYCINIDAE.

7. Abisara echerius Stoll. — Deux exemplaires, Hong kong, 12 avril.

### Famille LYCAENIDAE.

- 8. Zizera maha Koll. Deux ♂, Hong kong, 12 avril; une ♀, Yokohama, 26 juin.
  - 9. Cyaniris argiolus L. Un exemplaire, Takamatsu, 31 mai.

### Famille PIERIDAE

- 40. Pieris rapae L. var. orientalis Oberth. Un exemplaire, Takamatsu, 31 mai; deux autres exemplaires, Kyoto, 4 juin; un autre, au même lieu, 5 juin.
  - 41. Pieris canidia L. Un exemplaire, Hong kong, 42 avril.

### Famille HESPERIIDAE.

42. Padraona dara Koll. var. nitida Mab. — Un exemplaire. Hong kong, 42 avril.

### Famille ARCTIIDAE.

### Sous-famille LITHOSIINAE.

- 13. Ilema depressa Esp. Un exemplaire : « Kyoto, chenille. chrysalidée en tube, éclose pendant le voyage de Yokohama à Tsuruga. »
- 44. Ilema brevipennis Wlk. Un exemplaire, Kandy. 20 mars (Cordier).
  - 45. Chionaema peregrina Wlk. Deux of, Ceylan, mars.
- 46. Eugoa bipunctata Wlk. Trois ♂ et trois ♀, Ceylan. mars.

### Sous-famille ARCTIINAE.

- 17. Diacrisia punctaria Cr. Un exemplaire, Yokohama, 26 juin.
- 48: Utetheisa pulchelloides Hmpsn. Deux  $\circlearrowleft$  et cinq  $\circlearrowleft$  , Colombo, temple de Kelaui, 49 mars.

### Famille NOCTUIDAE.

### Sous-famille AGROTINAE.

- 19. Agrotis stentzi Led. Un exemplaire, Yokohama, 47 juin.
- 20. Agrotis dahli Hb. Un exemplaire, Pékin, 15 mai.

### Sous-famille ACRONYCTINAE.

21. Parastichtis funerea Hein. — Un exemplaire, Yokohama. 12 juin.

### Sous-famille ERASTRIANAE.

- 22. Amyna punctum F. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 23. Lithacodia distinguenda Stgr. Deux exemplaires, Yokohama, 12 et 16 juin.
- 24. Erastria trabealis Sc. Un exemplaire, Pokhvisniévo (Russie), 8 juillet.

### Sous-famille SARROTHRIPINAE.

- 25. Plotheia decrescens Wlk. Cinq exemplaires, Ceylan, mars.
  - 26. Blenina senex Butl. Un exemplaire, Yokohama. 16 juin.

### Sous-famille CATOCALINAE.

- 27. Nyctipao leucotaenia Gn. Un exemplaire, Miyajima, 29 mai.
- 28. Speiredonia martha Butl. Un exemplaire, Kyoto, 8 juin.

### Sous-famille PHYTOMETRINAE.

- 29. Abrostola abrostolina Butl. Un exemplaire, Kyoto, 8 juin.
- 30. Phytometra pyropia Butl. Un exemplaire, Yokohama, 25 juin.

### Sous-famille NOCTUINAE.

- 31. Sypna achatina Butl. Un exemplaire, Maïbara, 27 juin.
- 32. Avitta ophiusalis Wlk. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 33. Capnodes trifasciata Moore. Deux exemplaires, Ceylan, mars.

### Sous-famille HYPENINAE.

- 34. Simplicia rectalis Ev. Un exemplaire, Mandchourie,  $\mathbf{4}^{\mathrm{cr}}$  juillet.
- 35. Pechipogon barbalis Cl. Un exemplaire, Irkoutsk, 3 juillet.
- 36. Zanclognatha tarsiplumalis Hb. Un exemplaire, Tsuruga, 27 juin.

### Sous-famille HYBLAEINAE

37. Hyblaea puera Cr. — Un exemplaire, Ceylan, mars.

### Famille LYMANTRIIDAE.

- 38. Stilpnotia salicis L. Un exemplaire, Mysovaïa (Baïkal). 3 juillet; quatorze exemplaires, Takhoi (Baïkal), 3 juillet; un exemplaire, Zalari, 3 juillet.
  - 39. Euproctis varians Wlk. Un exemplaire, Ceylan, 17 mars.

### Famille HYPSIDAE.

40. Digama insulana Feld. — Un exemplaire, Ceylan, mars.

### Famille SPHINGIDAE

- 41. Theretra japonica de l'Orza. Trois exemplaires, Yokohama, 12 juin; un autre, au même lieu, 16 juin.
- 42. Theretra oldenlandiae F. Deux exemplaires, Yokohama, 12 et 16 juin.

### Famille GEOMETRIDAE.

### Sous-famille BOARMIINAE.

- 43. Boarmia extinctaria Ev. Deux exemplaires, avant Irkoutsk, 2 juillet.
  - 44. Boarmia grisea Butl. Un exemplaire, Miyajima, 27 mai.

### Sous-famille LARENTIINAE.

- 45. Larentia cambrica Curt. Un exemplaire, transsibérien. 4 juillet.
  - 46. Larentia fluviata Hb. Un exemplaire, Yokohama, 16 juin.
- 47. Larentia albulata Schiff. Un exemplaire, transsibérien. 4 juillet.
- 48. Chloroclystis trichophora Hmpsn. Un exemplaire. Ceylan, mars.

### Sous-famille ACIDALIINAE.

- 49. Acidalia actuaria Wlk. Deux exemplaires, Ceylan, mars.
- 50. Acidalia confusa Butl. Un exemplaire, Kyoto, 4 juin.
- 54. Anisodes similaria Wlk. Un exemplaire, Ceylan, mars.

### Sous-famille HEMITHEINAE.

52. Pyrrhorachis pyrrhogona Wlk. — Un exemplaire, Ceylan, mars

### Famille PSYCHIDAE.

53. Clania pryeri Leech. — Un of, Yokohama, 16 juin.

### Famille LIMACODIDAE.

54. Narosa conspersa Wlk. - Un exemplaire, Ceylan, mars.

### Famille ZYGAENIDAE.

55. Pidorus glaucopis Dru. — Un ♂ et une ♀, Hong kong, 12 avril.

### Famille THYRIDIDAE.

56. Rhodoneura myrsusalis Wlk. — Neuf exemplaires, Ceylan, mars.

#### Famille GALLERIIDAE.

57. Paralipsa gularis Z. — Un  $\circlearrowleft$ , Takamatsu, 31 mai; une  $\circlearrowleft$  Tsuruga, juin.

### Famille PYRALIDAE.

### Sous-famille PHYCITINAE.

- 58. Ephestia cautella Wlk. Un exemplaire, Hong kong, 16 avril; un autre, Yokohama, 13 juin.
- 59. Une espèce provenant d'Issil koul, 6 juillet, est en trop mauvais état pour être nommée, c'est d'autant plus regrettable qu'elle paraît appartenir à un genre inédit. Elle fait partie d'un très petit groupe chez lequel l'aile inférieure ne possède que six nervures, 3 et 4 manquant; elle se rapproche étroitement du genre *Ernophthora* Meyr., et la seule particularité qui l'en écarte est que, aux ailes supérieures, 40 part de la cellule au lieu d'être tigée avec 8 et 9. Faudrait-il considérer ce trait comme accidentel? Peut-être, car la nervulation paraît un peu anormale chez cet exemplaire, les nervures 4 et 5 de l'aile supérieure de droite offrant un cas bizarre d'entrecroisement : après

leur séparation elles se rapprochent, s'anastomosent, semblant même se croiser, pour se séparer de nouveau dans leur partie terminale. J'ajoute que les quelques lambeaux de couleur qui restent sur les ailes sembleraient appuyer ce rattachement au genre Ernophthora, car ils rappellent d'une façon frappante E. actiosoides Hmpsn., figuré à la planche 49, fig. 41. de la Monographie des Phycitinae de Ragonot, tome II. Cette dernière espèce provient de Ceylan. celle recueillie par M. de Guerne vient de Sibérie, les deux faunes n'ont, à la vérité, guère de points communs; des exemplaires plus frais et plus nombreux permettraient de résoudre le problème qu'il m'a paru intéressant de signaler ici.

- 60. Canthelea oegnusalis Wlk. Trois exemplaires, Ceylan, mars.
- 61. Canthelea lateritialis Wlk. Un exemplaire, Ceylan, 47 mars.

### Sous-famille CRAMBINAE.

- 62. Crambus perlellus Sc. Un exemplaire, Mysovaïa, 3 juillet; un autre, Takhoi, 3 juillet.
- 63. Crambus argyrophorus Butl. Un exemplaire, Shimonoseki, 26 mai.
- 64. Chilo simplex Butl. Treize exemplaires, Mouillage de Pagoda, 26-27 avril; deux autres, Miyajima, 28 mai; deux, Kyoto: 8 juin; un, Yokohama, 43 juin, et au même lieu: cinq le 46 juin, six le 47 juin, un le 48 juin, un le 25 juin; un autre exemplaire encore. Tokio, 25 juin. Ce nombre considérable, de trente-deux exemplaires, est intéressant à noter pour cette espèce, l'une des plus nuisibles aux plantes telles que le maïs, le sorgho, la canne à sucre.

### Sous-famille SCHOENOBIINAE.

- 65. Schoenobius incertulus Wlk. Un exemplaire, Ceylan, mars; un autre, Mouillage de Pagoda, 26-27 avril.
- 66. Schoenobius bipunctiferus Wlk. Trois exemplaires, Mouillage de Pagoda, 26-27 avril.
- 67. Scirpophaga innotata Wlk. Deux exemplaires, Yokohama, 47 juin.

### Sous-famille ENDOTRICHINAE.

68. Endotricha mesenterialis Wlk. — Un exemplaire, Ceylan. mars.

### Sous-famille PYRALINAE.

69. Aglossa dimidiata Haw. — Un exemplaire, Yokohama, 22 juin.

### Sous-famille HYDROGAMPINAE.

- 70. Nymphula responsalis Wlk. Un exemplaire, Pagoda, 24 avril.
- 71. Nymphula fluctuosalis Z. Trois exemplaires, Ceylan, mars.

### Sous-famille PYRAUSTINAE.

- 72. Zinckenia fascialis Cr. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 73. Pagyda salvalis Wlk. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 74. Sylepta ruralis Sc. Un exemplaire, Yokohama, 21 juin.
- 75. Sylepta quadrimaculalis Koll. Un exemplaire, Yokohama, 16 juin.
  - 76. Sameodes cancellalis Z. Un exemplaire, Ceylan, mars.
  - 77. Archernis capitalis F. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 78. Phlyctaenodes verticalis L. Un exemplaire, Ilanskaïa, 4 juillet.
- 79. Phlyctaenodes sticticalis L. Un exemplaire, avant Irkoutsk, 2 juillet; un autre, transsibérien, 4 juillet.
- 80. Diasemia impulsalis Wlk. Un exemplaire, Takamatsu, 31 mai.
- 81. Pyrausta nubilalis Hb. Un exemplaire, Ceylan, mars; douze exemplaires à Yokohama, deux le 12 juin, six le 16 juin, un le 17 juin, trois le 18 juin. Encore une espèce particulièrement nuisible au maïs, etc.

### Famille TORTRICIDAE.

82. Tortrix paleana Hb. — Un exemplaire, Gumbinnen (Prusse orientale), 14 juillet.

### Famille EUCOSMIDAE.

- 83. Argyroploce mosaica Low. Un exemplaire, Ceylan, mars.
- 84. Argyroploce sp. près rivulana Sc. Un exemplaire, Myso-

vaia, 3 juillet. Cet exemplaire est malheureusement insuffisant pour être décrit, la frange, notamment est presque entièrement absente. Il paraît d'ailleurs intéressant; la taille, la coupe, la couleur générale sont celles de *rivulana*; comme chez cette espèce aussi, les ailes supérieures portent des lignes argentées très saillantes, mais elles sont finement tremblées au lieu d'être tracées droites et nettes comme chez *rivulana*. Il n'est pas prudent cependant de lui donner un nom, trop de caractères manquant pour faire une description complète.

85. Une espèce de ce groupe, prise en un exemplaire, avant Irkoutsk, 2 juillet, est impossible à caractériser.

### Famille GELECHIIDAE.

- 86. Gelechia sp. Un exemplaire, pris à Ouk (Sibérie), 4 juillet, assez bien conservé, est cependant insuffisant pour une description. Cette espèce a les ailes supérieures étroites et d'un brun luisant absolument uniforme; il serait nécessaire d'en voir d'autres pour savoir si cette uniformité est constante ou si c'est un cas accidentel, comme il arrive parfois, par disparition de certaines taches.
- 87. Strobisia aurantiaca Wlsm. Un exemplaire, Ceylan. mars.

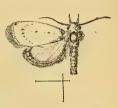
### Famille OECOPHORIDAE.

- 88. Machimia guerneella, n. sp. Un exemplaire, Yokohama. 48 juin. Cette espèce présente, d'après M. E. Meyrick (†) un intérêt spécial. D'après ce savant auteur, le genre *Machimia* comprend un groupe d'une quarantaine d'espèces américaines et un autre groupe d'une trentaine d'espèces australiennes, et, dit-il : « this is the first species known to me elsewhere, and indicates the line of connection between the two faunas, apparently ».
- 5. Exp. al.: 47 mm. Capite supra griseo, fronte brunneo; antennis albidis ad basim, postea flavido-griseis. Palporum tertio articulo albo, extremitate grisea, secundo brunnescenti-griseo, extremitate alba; thorace flavido-griseo, abdomine griseo; anticis flavido-griseis cum puncto nigro ad angulum superiorem cellulae, punctis nigris in linea arcuata postmediana et punctis nigris marginalibus nigris. Posticis pallidiori-
- (1) Je remercie ici très particulièrement M. E. Meyrick qui a bien voulu examiner quelques-uns des microlépidoptères cités ici, ainsi que Sir George F. Hampson, MM. E. Boullet, J.-H. Durrant, L.-B. Prout et R. Püngeler auxquels j'ai soumis quelques espèces plus délicates.

bus, griseis non flavescentibus, cum tinea albescenti marginali, nigro intus marginata et leviter intersecta; margine anteriore sinuato, cum fasciculo squamoso. Pedibus anticis et mediis brunneis, posticis flavidogriseis.

Vertex gris en dessus, blanchâtre en avant, le front brun; antennes blanchâtres à la base et devenant progressivement gris jaunâtre. Palpes avec le 3° article blanc sauf la pointe qui est grisâtre, le second gris brunâtre sur les trois quarts à partir de la base, le quart terminal blanc; thorax et ptérygodes gris jaunâtre argileux, ainsi que les ailes supérieures, celles-ci unicolores sauf quelques points noirs disposés

comme il suit : un petit point noir à l'angle supérieur de la cellule; puis une série de points, formant une ligne postmédiane régulièrement arquée, passant au milieu de la distance entre le point cellulaire et le bord externe, un dans chaque intervalle, à partir de l'intervalle 2; les six premiers en arc parallèle au bord externe, les suivants (à partir de l'intervalle situé au-dessus de la tige commune de 8 et 9) en ligne courbe vivement ramenée vers la base et se terminant au milieu de la



Machimia guerneella, n. sp.

côte; les deux points placés de part et d'autre de la nervure 7 sont plus gros que les autres; enfin une série de petits points noirs marginaux. Frange concolore à la base, plus claire à l'extrémité. Ailes inférieures plus claires, grises, non teintées de jaunâtre, bordées d'une très fine ligne claire, lisérée en dedans de noirâtre et entrecoupée de la même teinte, particulièrement dans la région du sommet. Côte sinuée, portant en son milieu une assez forte touffe d'écailles gris jaunâtre. Dessous des quatre ailes gris clair uniforme, bordé d'une ligne claire lisérée intérieurement de noir. Abdomen gris jaunâtre, les deux premières paires de pattes brunes, la troisième gris jaunâtre.

### Famille COLEOPHORIDAE.

89. Coleophora sp. — Un exemplaire, Ouk (Sibérie), 4 juillet. Petite espèce brune, unicolore, indéterminable.

### Famille LYONETHDAE.

90. Phyllocnistis sp. — Un exemplaire, Shimonoseki, 26 mai; indéterminable spécifiquement.

## H. LISTE PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE.

Les régions parcourues par M. le baron J. de Guerne sont tellement disparates, comme Cevlan et les environs du Baïkal, que l'on trouve, dans la liste précédente, rapprochées les unes des autres, des espèces appartenant à des faunes entièrement dissemblables. Il peut être intéressant de grouper ces espèces par lieux et dates de chasse, suivant ainsi l'itinéraire du voyageur; les espèces d'une même faune se trouveront ainsi réunies. J'indiquerai par un chiffre entre parenthèses le nombre des exemplaires recueillis. Les dates précises ne sont pas toujours indiquées pour Ceylan, j'ai commencé par celles qui sont données simplement par le mois « mars ».

CEYLAN, mars: Chionaema peregrina Wlk. (2); Eugoa bipunctata Wlk. (6); Amyna punctum F. (1); Plotheia decrescens Wlk. (5); Avitta ophiusalis Wlk. (1); Capnodes trifasciata Moore (2); Hyblaea puera Cr. (1); Digama insulana Feld. (1); Chloroclystis trichophora Hmpsn. (1); Acidalia actuaria Wlk. (2); Anisodes similaria Wlk. (4); Pyrrhorachis pyrrhogona Wlk. (1); Narosa conspersa Wlk. (1); Rhodoneura myrsusalis Wlk. (9); Canthelea oegnusalis Wlk. (3); Schoenobius incertulus Wlk. (1); Endotricha mesenterialis Wlk. (1); Nymphula fluctuosalis Z. (3); Zinckenia fascialis Cr. (1); Pagyda salvalis Wlk. (1); Sameodes cancellalis Z. (1); Archernis capitalis F. (1); Pyrausta nubilalis Hb. (1); Argyroploce mosaica Low. (1): Strobisia aurantiaca Wlsm. (1).

17 mars: Euproctis varians Wlk. (4); Canthelea lateritialis Wlk. (4).

Colombo, 19 mars, Temple de Kelaui : Utetheisa pulchelloides Hmpsn. (7).

KANDY, 20 mars (Cordier): Ilema brevipennis Wlk: (1).

Hong kong, 12 avril: Euploea (Salpinx) midamus L. (1); Abisara echerius Stoll. (2); Zizera maha Koll. (2); Pieris canidia L. (1); Padraona dara Koll. v. nitida Máb. (1); Pidorus glaucopis Dru. (2).

16 avril: Ephestia cautella Wlk. (1).

Mouillage de Pagoda (4), 24 avril : Nymphula responsalis Wlk. (1).

<sup>(1)</sup> Mouillage de la pagode, près de l'embouchure de la rivière Min.

26-27 avril: Schoenobius incertulus Wlk. (1); Schoenobius bipunctiferus Wlk. (3); Chilo simplex Butl. (43).

Ре́кін, 45 mai : Agrotis dahli Hb. (1).

Shimonoseki, 26 mai: Ypthima argus Butl. (2); Crambus argyrophorus Butl. (1); Phyllocnistis sp.? (1).

Міуалма, 27 mai : Boarmia grisea Butl. (1). 28 mai : Chilo simplex Butl. (2).

29 mai : Nyctipao leucotaenia Gn. (1).

Takamatsu, 31 mai: Cyaniris argiolus L.; Pieris rapae L. v. orientalis Oberth. (1); Paralipsa gularis Z. (1); Diasemia impulsalis Wlk. (1).

Kyoto, 4 juin: Lethe diana Butl. (1); Neope goschkevitschi Mén. (2); Ypthima baldus F. v. yshikagina Frühst. (1); Pyrameis indica Herbst (1); Pieris rapae L. v. orientalis Oberth. (2); Acidalia confusa Butl. (1).

3 juin: Ypthima baldus F. v. yshikagina Frühst. (4);

5 juin: Ypthima baldus F. v. yshikagina Frühst. (4); Pieris rapae L. v. orientalis Oberth. (4).

8 juin: Speiredonia martha Butl. (1); Abrostola abrostolina Butl. (1); Chilo simplex Butl. (2). Une chenille trouvée à Kyoto est éclose pendant le voyage de Tokio à Tsuruga (25-27 juin) et a donné llema depressa Esp.

Sakamoto, 9 juin: Lethe diana Butl. (2).

Yоконама, 12 juin: Parastichtis funerea Hein. (1); Lithacodia distinguenda Stgr. (1); Theretra japonica de l'Orza (3); Theretra oldenlandiae F. (1); Pyrausta nubilalis Hb. (2).
13 juin: Ephestia cautella Wlk. (1); Chilo simplex Butl. (1).

16 juin: Pyrameis indica Herbst (1); Diacrisia puncturia Cr. (1); Lithacodia distinguenda Stgr. (1); Blenina senex Butl. (1); Theretra japonica de l'Orza (1); Theretra oldenlandiae F. (1); Larentia fluviata Hb. (1); Clania pryeri Leech (1); Chilo simplex Butl. (5); Sylepta quadrimaculalis Koll. (1); Pyrausta nubilalis Hb. (6). 17 juin: Agrotis stentzi Led. (1); Scirpophaga innotata Wlk. (2); Chilo simplex Butl. (6); Pyrausta nubilalis Hb. (1).

18 juin: Chilo simplex Butl. (1); Machimia guerneella, n. sp. (1).

21 juin : Sylepta ruralis Sc. (1).

22 juin : Aglossa dimidiata Haw. (1).

214 J. de Joannis. — Lépidoptères recueillis par J. de Guerne.

25 juin: Phytometra pyropia Butl. (1); Chilo simplex Butl. (1). Pyrausta nubilalis Hb. (3).

Токю, 25 juin: Chilo simplex Butl. (1).

Yоконама, 26 juin : Zizera maha Koll. (1).

Maïbara, 27 juin: Sypna achatina Butl. (1).

 ${\tt Tsuruga,\ 27\ juin:} {\it Zanclognatha\ tarsiplum alis\ Hb.\ (1)}.$ 

juin: Paralipsa gularis Z. (1).

MANDCHOURIE, 1er juillet: Simplicia rectalis Ev. (1).

Avant Irkoutsk, 2 juillet: Boarmia extinctaria Ev. (2); Phlyclaenodes sticticalis L. (1); (Tortricide indéterminable) (1).

Mysovaïa (Baïkal) (1), 3 juillet: Stilpnotia salicis L. (1); Crambus perlellus Sc. (1); Argyroploce sp.? (près rivulana Sc.) (1).

Такної (Baïkal), 3 juillet : Stilpnotia salicis L. 14 : Crambus perlellus Sc. (4).

IRKOUTSK, 3 juillet: Pechipogon barbalis Cl. (1).

Zalari, 3 juillet: Stilpnotia salicis L. (1).

Transsiberien, 4 juillet : Larentia albulata Schiff. (1); Larentia cambrica Curt. (1); Phlyctaenodes sticticalis L. (1).

Оик, 4 juillet: Gelechia sp.? (1); Coleophora sp.? (1).

ILANSKAÏA, 4 juillet: Phlyctaenodes verticalis L. (1).

Issil Koul, 6 juillet: Phycide voisine d'Ernophthora actiosoides Hmpsn (4).

Рокнувміє́vo (Russie), 8 juillet : Erastria trabealis Sc. 1).

Gumbinnen (Prusse orientale), 14 juillet : Tortrix paleana Hb. 4.

<sup>(1)</sup> Je remercie particulièrement M. G. Schneider, secrétaire de la Chambre de commerce russe de Paris, grâce à l'amabilité duquel j'ai pu ranger en ordre les stations suivantes du transsibérien dont plusieurs avaient été traversées le même jour par M. J. de Guerne.

## DESCRIPTION DE DEUX TENTYRHNAE NOUVEAUX

[COL. TENEBRIONIDAE]

par J. Chatanay.

Les deux espèces dont la description suit nécessitent l'une et l'autre la création d'un genre nouveau; l'une d'elles est même si isolée qu'elle me paraît devoir former par la suite une tribu spéciale. Toutes deux se rapprochent, par la structure de leur tête, des *Gnathosia*, *Dailognatha* et genres voisins, et de divers groupes américains; mais c'est tout ce qu'elles ont en commun, soit entre elles, soit avec ceux-ci.

### Capnisiceps nov. gen.

Espèce type: Capnisiceps Maindroni, n. sp.

Bord antérieur de la tête trilobé, les joues un peu saillantes, séparées de l'épistome par une profonde échancrure qui découvre entièrement la base des mandibules. Épistome formant un lobe médian étroit et très saillant, tronqué, arrondi à l'extrémité. Menton en hexagone irrégulier, presque aussi long que large, sinué en avant. Palpes maxillaires peu épais, à dernier article tronqué. Antennes courtes, à 2° article un peu plus court que le 3°, le 11° très petit. Sillon gulaire profond.

Pronotum ample. Saillie prosternale étroite, recourbée immédiatement en arrière des hanches antérieures. Mésosternum à partie antérieure longue, non tectiforme, à saillie intercoxale courte, assez brusquement déclive et impressionnée en avant. Métasternum court, entièrement rebordé en avant. Saillie intercoxale du 1<sup>er</sup> sternite presque rectangulaire.

Pattes assez courtes et robustes: tibias antérieurs forts, triangulaires, denticulés-spinuleux sur leur tranche externe; tarses antérieurs à 1<sup>ers</sup> articles courts, subégaux, le 5° égal aux 3 précédents réunis; postérieurs à articles 1 et 4 subégaux entre eux et aux 2° et 3° réunis.

Élytres complètement rebordés à la base.

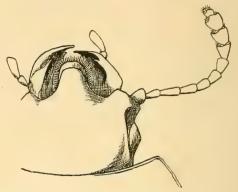
Capnisiceps Maindroni, n. sp. — Types: Arabie, Mascate, 2 ex. (M. Maindron, sept.-oct. 4896. — Ma collection.)

Brun noirâtre foncé, un peu luisant surtout sur l'avant-corps. Pattes, antennes et palpes un peu plus clairs.

Tête médiocre. Épistome très saillant, obtusément tronqué en avant,

à angles arrondis; profondément échancré de chaque côté et découvrant les mandibules. Labre peu visible sous l'épistome, cilié de longs poils

iaunâtres, raides et épais. Dessus de l'épistome un peu convexe. paraissant même subtectiforme sous certaines incidences: à ponctuation fine et éparse, un peu rugueuse. Joues obtusément saillantes de chaque côté, recouvrant l'extrême base des mandibules (4) et l'insertion des antennes. ment déprimé, à ponctuation aciculée, fine



Front large et forte- Fig. 1. — Capnisiceps Maindroni, n. sp. — Tête ment déprimé, à ponc- (dessus) et antenne,  $\times$  24.

et éparse au milieu, beaucoup plus forte, plus serrée et strigueuse en arrière et surtout sur les côtés. Carènes oculaires bien marquées.

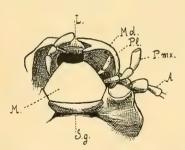


Fig. 2. — Capnisiceps Maindroni, n. sp. Tête (dessous), × 24. — A, antenne; L, Labre; Md, mandibule; M, menton; P. l., palpes labiaux; P. mx., Palpes maxillaires; S. g., sillon gulaire.

Yeux grands, latéraux, obliques, anguleux inférieurement; les tempes forment vers le milieu de leur bord postérieur un angle saillant en avant, mais très obtus.

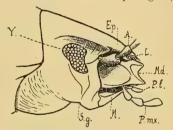
Mandibules très robustes, présentant chacune une forte et épaisse dent dorsale, anté-apicale, plus saillante à droite, et deux dents apicales, la supérieure, seule visible de haut, plus saillante. Leur face dorsale est fortement épaissie à la base, ponctuée et presque dans le plan des bords de l'épistome; latéralement, elles portent une forte impression basilaire.

(1) Comme chez les Gnathosia, Dailognatha, Asphaltesthes, etc., dont les mandibules ne sont jamais entièrement découvertes, malgré l'affirmation de Reitter (Best. Tab. XLII, p. 83).

Menton grand, remplissant en entier l'échancrure du cadre buccal. qui est peu profonde, mais la dépassant en avant de près des 2/3 de sa longueur; en hexagone irrégulier, beaucoup plus étroit en ayant, et saiblement échancré; plan, à ponctuation assez fine et peu serrée. Palpes maxillaires peu épais, à 1er article caché, 2e et 3e subégaux, 4º le plus long, un peu fusiforme, tronqué. Palpes labiaux très petits, à 3º article légèrement tronqué. Sillon gulaire profond, presque droit au milieu, graduellement effacé et un peu arqué en arrière sur les côtés. Côtés de la tête, en dessous, grossement ponctués.

Antennes assez courtes et assez robustes, à 1er article le plus gros,

2e un peu plus court que le 4er, assez fortement conique: 3° 1 fois 1/2 plus long que le 2°, très peu plus étroit, obconique; 4º à 7º graduellement plus courts, le 4º subégal au 2e; 8e, 9e et 10e un peu élargis, légèrement triangulaires, le 8° et le 9° portent chacun une très petite fossette sensorielle, pubescente, à leur angle apical interne; le  $10^{\rm c}$  une Fjg. 3. — Capnisiceps Maindroni, fossette semblable, mais beaucoup plus grande, à chacun de ses 2 angles apicaux; 11e article très petit, presque 3 fois moins large et



n. sp. Tête (profil),  $\times$  24. — Ep, épistome; Y, œil. (Pour les autres lettres, voir fig. 2.)

moins long que le 10°, à zone sensorielle apicale très réduite. Antennes couvertes d'une pubescence couchée, éparse, excessivement fine et courte, très difficile à voir; les zones sensorielles sont comme à l'ordinaire recouvertes d'une pubescence feutrée jaunâtre, d'où émergent de très fines soies tactiles.

Pronotum très ample, au moins aussi large que les élytres, beaucoup plus que la tête; presque 2 fois plus large que long; muni, en avant. d'une impression médiane très distincte rappelant celle de beaucoup d'Uloma. Bord antérieur largement échancré en arc d'un angle à l'autre, ceux-ci subdroits, mais émoussés-arrondis et peu saillants. Côtés assez fortement arqués, bien plus rétrécis en arrière qu'en avant, non sinués. Angles postérieurs très obtus. Base presque rectiligne. Pronotum entièrement rebordé, sauf au milieu du bord antérieur; convexe; à ponctuation fine, ronde et éparse au milieu; strigueuse, profonde et plus dense latéralement, puis très fine et obsolète le long des côtés.

Élytres oblongs, environ 2 fois plus longs que larges pris ensemble;

très légèrement élargis de la base aux 2/3, puis assez brusquement rétrécis en ogive ; à rebord basilaire entier, presque rectiligne, large et

peu saillant, mais très net; angle huméral bien marqué, paraissant de haut presque droit, non émoussé. Arête épipleurale visible de haut sur une courte longueur vers l'épaule et près de l'extrémité, masquée ailleurs par la retombée des élytres. Ponctuation très irrégulière, éparse, double, les gros points vaguement alignés par places; effacée en arrière et le long des côtés; fond très finement alutacé, surtout en arrière.

Prosternum à ponctuation rugueuse très

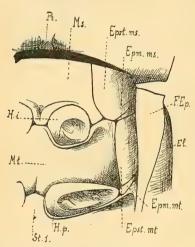


Fig. 5. — Capnisiceps Maindroni, n. sp. Méso et Métasternum, × 24. — Pr. saillie prosternale; M, mésosternum; Epst. ms., épisterne mésothoracique; Epm. ms., épimère mésothoracique; Mt., métasternum; Epst. mt., épisterne métathoracique; Epm. mt, épimère métathoracique; St. 1, 1° sternite abdominal; H. i., hanche intermédiaire; H. p., hanche postérieure; F. Ep., faux-épipleure; El., élytre.



Fig. 4. — Capnisiceps Maindroni, n. sp. Patte antérieure, × 24. — S., soie du trochanter.

confluente, effacée au milieu; ses flancs avec de grossières lignes ondulées, peu régulières, confluentes par endroits, laissant sur le bord une marge lisse: saillie prosternale concave, réfléchie immédiatement en arrière des hanches. Trochanters antérieurs présentant en avant une longue soie jaunâtre, dressée (caractère peutêtre sexuel). Fémurs épais, robustes, à ponctuation fine et éparse. Tibias fortement triangulaires, tronqués à l'extrémité, à angle apical externe saillant, dentiforme; plans et très rugueux en dessous, denticulés spinuleux le long de leur

arête externe; convexes et finement ponctués en dessus; la troncature apicale est sinuée et munie de quelques très petites épines. Éperons apicaux très robustes, assez courts, l'externe (le plus long) un peu plus long que le 1<sup>er</sup> article des tarses. Ceux-ci courts, munis en dessous de quelques soies spinuleuses, à articles 1-4 subégaux, le 1<sup>er</sup> cependant un peu plus long; 5<sup>e</sup> subégal aux 3 précédents réunis, un peu plus grêle. Ongles égaux, longs et forts.

Mésosternum à partie antérieure allongée, nullement carénée ni

tectiforme au milieu, couverte de gros points arrondis, serrés, non confluents; partie postérieure formant entre les hanches intermédiaires une saillie assez courte et assez large, reliée à la partie horizontale par une déclivité brusque, mais peu profonde. Épisternes larges et courts, leur angle postéro-interne largement séparé de l'angle externe de la hanche intermédiaire: grossement ponctués. Épimères très petits, latéraux-externes. Trochanters intermédiaires munis comme les antérieurs d'une longue soie jaunâtre. Fémurs assez fortement claviformes, finement ponc-

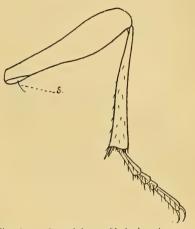


Fig. 6. — Capnisiceps Maindroni, n. sp. Patte postérieure, × 24. — S., soie du trochanter.

tués. Tibias un peu plus courts que les fémurs, graduellement épaissis à l'extrémité, rugueux, un peu spinuleux, terminés par une couronne de très petites épines et 2 éperons subégaux. Tarses à 4<sup>er</sup> article presque 2 fois plus long que les éperons et que le 2<sup>e</sup> article, rétréci à la base; 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> presque égaux, 4<sup>e</sup> un peu plus petit, 5<sup>e</sup> aussi long que les 3 précédents réunis. Ongles longs, égaux.

Métasternum court, entièrement et fortement rebordé en avant au milieu, impressionné et vaguement sillonné en arrière, à ponctuation grosse en arrière des hanches intermédiaires, plus fine ailleurs; pas d'impression transverse devant les hanches postérieures. Épisternes parallèles, environ 2 fois plus longs que larges, ponctués. Épimères petits, triangulaires, lisses. Trochanters munis d'une soie dressée. Fémurs plus longs que les intermédiaires, claviformes. Tibias presque

aussi longs que les fémurs, rugueux, éparsement spinuleux, un peu épaissis à l'extrémité et légèrement arqués; terminés par une couronne de petites épines et 2 éperons un peu inégaux. Tarses à 4<sup>cr</sup> article plus de 2 fois plus long que le plus grand éperon, presque égal aux 2<sup>c</sup> et 3<sup>c</sup> réunis et au 4<sup>c</sup>; 3<sup>c</sup> très peu plus court que le 2<sup>c</sup>; 4<sup>c</sup> sensiblement plus grêles que les précédents. Ongles longs, égaux.

Abdomen à ponctuation fine, plus forte en arrière des hanches postérieures, plus serrée sur le 5° sternite. 4° sternite formant entre les hanches une saillie presque rectangulaire. 3° sternite un peu plus court que le 2°, un peu plus long que le 4°. 5° arrondi à l'extrémité.

Longueur: 6,5 mm. Largeur max.: 2,5 mm.

Le faciès de cet insecte singulier est presque celui du *Psammocryptus minutus*, ou d'un *Scelosodis* de petite taille et de couleur foncée. La structure des pattes antérieures rappelle même beaucoup celle de ce dernier genre. La tête serait très semblable à celle des *Colposcelis*. si les antennes n'étaient absolument différentes, et sans la forme très particulière du menton, ce dernier rappelant plutôt celui de certains *Evaniosominae* américains, et notamment des *Aryenis*, que d'aucuns *Tentyriinae*. Le mésosternum allongé est constitué presque comme celui des *Hyperops* et des *Oedenocera*. Il résulte de cet extraordinaire mélange de caractères une forme d'un classement très difficile, et actuellement très isolée. Bien qu'à titre provisoire je croie possible de la laisser au voisinage des *Colposcelis*, il me paraît bien plus probable qu'il deviendra nécessaire d'en faire une tribu spéciale.

Sinoecia nov. gen.

Espèce type: Sinoecia puncticollis, n. sp.

Bord antérieur de la tête trilobé, l'échancrure latérale de l'épistome découvrant les mandibules, dont le bord supérieur est dans le plan de l'épistome, qui forme un lobe médian large et tronqué. Mandibules présentant une dent dorsale antéapicale, plus saillante et plus éloignée de l'extrémité à droite. Menton échancré en avant, en hexagone fortement transverse. Palpes maxillaires à dernier article fortement épaissi. tronqué, presque sécuriforme. Antennes longues, à 3° article 2 fois au moins plus long que le 2°, les suivants bien plus longs que larges, le 41° un peu plus grand que le 40°.

Saillie prosternale assez large, recourbée immédiatement en arrière des hanches. Mésosternum court, ses épisternes très larges. Métasternum court; épisternes étroits, fortement rétrécis en arrière; épimères petits, triangulaires. Saillie intercoxale du 4<sup>cr</sup> sternite large et rectangulaire.

Élytres incomplètement rebordés à la base, à faux-épipleures étroits, graduellement rétrécis en arrière, les épipleures vrais linéaires, distincts sur presque toute la longueur.

Pattes assez robustes; éperons apicaux des tibias très longs; les antérieurs sont très inégaux, et le plus grand dépasse l'extrémité du 2° article du tarse.

**Sinoecia puncticollis**, n. sp. — *Type*: Chine, Tcheng-Ting-Fou, Tche-Ly, 4 ex. (ma collection).

En entier d'un beau noir peu brillant, surtout sur l'avant-corps.

Tête grosse, son bord antérieur trilobé. Épistome formant un lobe

médian large et court, tronqué-arrondi et très peu distinctement crénelé à l'extrémité. Échancrure latérale profonde, découvrant les mandibules, sauf l'extrême base qui est recouverte par la saillie des joues. Labre large, arrondi, à cils jaunâtres longs et serrés. Mandibulestrès robustes, leur bord supé-



tres longs et serrés. Fig. 7. — Sinoecia puncticollis, n. sr. — Tête Mandibules très robus— (dessus) et antenne,  $\times$  12.

rieur ponctué, dans le plan de l'épistome; leur face externe est fortement et largement excavée près de la base, ponctuée-rugueuse, et parsemée de longues soies éparses, caduques; mandibule droite présentant une forte dent dorsale, éloignée de l'extrémité qui est longue, étroite, flexueuse et bidentée; dent dorsale de la mandibule gauche beaucoup moins saillante et plus rapprochée de l'extrémité, qui est plus courte et plus épaisse, mais également bidentée. Menton grand, en hexagone fortement transverse, à bord antérieur fortement échancré; couvert d'une ponctuation fine et éparse. 2° et 3° articles des palpes maxillaires subégaux, le 4° épais, presque triangulaire, obliquement tronqué, subsécuriforme. Palpes labiaux très petits. Sillon gulaire fin, bien marqué, bisinué, suivi de 2-3 faibles rides transverses. Tempes fortement ponctuées en dessous.

Front très large, déprimé, sans carènes oculaires; couvert d'une ponctuation oblongue, profonde, serrée, très forte, un peu confluente latéralement. Yeux grands, latéraux, descendant très bas sur les côtés Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

de la tête; leur bord postérieur non angulé, mais un peu arqué. Vus de haut, ils forment avec les tempes un angle obtus bien marqué.

Antennes longues et grêles. 4er article gros, en massue épaisse, 2 fois

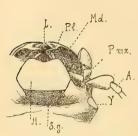


Fig. 8. — Sinoecia punctico!lis, n. sp. — Tête (dessous),
× 12. (Mêmes lettres que
fig. 2 et 3.)

plus long que large; 2° obconique, bien plus étroit, presque 2 fois plus long que large; 3° presque cylindrique, double du précédent; 4° à 7° subcylindriques, graduellement décroissants, le 4° égal aux 3/4 du 3°, le 7° à la moitié du 3° environ, tous plus longs que large; 8°, 9° et 10° un peu triangulaires, de la longueur du 7°, non transverses, portant, les 8° et 9° chacun une petite fossette sensorielle à leur angle apical interne. le 10° 2 fossettes semblables, plus grandes. aux 2 angles apicaux; 11° un peu plus grand que le 10°, à base conique, et zone sensorielle apicale acuminée, assez grande. Antennes

à très courte pubescence couchée, éparse, plus longue sur les articles apicaux; zones sensorielles à pubescence blanchâtre feutrée et soies tactiles très fines.

Pronotum transverse, plus large que la tête, plus rétréci en arrière qu'en avant, un peu cordiforme; tronqué presque droit en avant, avec les angles antérieurs subdroits, à peine émoussés. Côtés régulièrement arqués, la plus grande largeur près de leur tiers antérieur. Angles postérieurs obtus, bien marqués, mais émoussés. Base formant au milieu un angle très ouvert, presque droite de chaque côté, non sinuée. Tout le pronotum rebordé, sauf sur le tiers médian du bord antérieur, qui présente une assez large marge lisse. Ponctuation profonde, oblongue, forte et serrée au milieu, encore plus forte, plus dense et un peu strigueuse de chaque côté du disque, donnant l'impression, sous certaines incidences, d'une tache noire, mate et veloutée; redevenant, sur les côtés, semblable à ce qu'elle est au milieu du disque, seulement un peu plus forte et un peu plus serrée.

Élytres ovoïdes, plus larges que le pronotum dès la base, leur plus grande largeur près du milieu; déprimés le long de la suture; très mats en arrière. Rebord basilaire très fin, incomplet. Angle huméral arrondi, un peu saillant, paraissant mieux marqué, vu de haut. Surface irrégulièrement ridée coriacée, à ponctuation assez forte (beaucoup moins que celle du pronotum), effacée en arrière, espacée. Arète épipleurale inférieure, visible de haut seulement tout près de l'épaule et

au voisinage de l'extrémité. Faux épipleures lisses et brillants, fortement rétrécis en arrière; épipleures linéaires, très étroits.

Prosternum à forte ponctuation, un peu plus fine au milieu; ses

flancs couverts d'une ponctuation strigueuse encore plus grosse et plus profonde : saillie prosternale très large, réfléchie immédiatement en arrière des hanches, largement canaliculée en arrière. Mésosternum normal, fortement ponctué, sa saillie intercoxale courte et large, à ponctuation fine et espacée; épisternes très larges, triangulaires, finement et éparsement ponctués ; épimères peu distincts des épisternes, petits, rugueux. Métasternum court, à ponctuation fine et éparse au milieu, un peu plus forte et plus

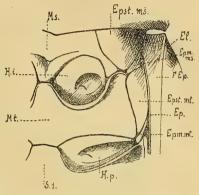


Fig. 9. — Sinoecia puncticollis, Méso et métasternum, × 12. — Ep., épipleure.
 (Autres lettres, voir Fig. 4.)

dense sur les côtés, grosse et profonde en arrière des hanches intermédiaires; épisternes allongés, étroits, rétrécis en arrière, ponctués; épimères très petits. Abdomen noir brillant, à ponctuation fine et

éparse, plus forte sur les côtés de tous les segments et surtout vers la base du 1<sup>cr</sup>. Saillie intercoxale du 1<sup>cr</sup> sternite large, subrectangulaire; 4<sup>c</sup> sternite très peu plus court que le 3<sup>c</sup>, 5<sup>c</sup> faiblement tronqué à l'extrémité.

Pattes assez robustes; fémurs ponctués, chaque point donnant insertion à une petite soie squamuleuse rousse, mi-couchée. Tibias antérieurs robustes, à angle apical externe dentiforme, denticulés-spinuleux sur leur tranche externe, ponctués en dessus, rugueux en dessous, terminés par 2 éperons très inégaux, le plus grand dépassant l'extrémité du 2° article du tarse. Tarses antérieurs à 1er article un peu plus long que le 2°, fortement rétréci à la base, 2° et 3° subégaux, 4° un peu plus petit, 5° presque égal aux 4 précédents réunis, terminé par



Fig. 10. — Sinoecia puncticollis, n. sp. — Patte antérieure, × 12.

2 ongles égaux, longs. Fémurs postérieurs plus longs que les intermédiaires, et ceux-ci que les antérieurs. Tibias postérieurs longs, faiblement épaissis à l'extrémité et un peu flexueux; leur grand éperon

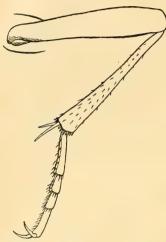


Fig. 11. — Sinoecia puncticollis, n. sp. — Patte postérieure, × 12.

apical atteint les 3/4 du premier article des tarses. Tarses assez allongés, à 4<sup>er</sup> article plus long que les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunis, ceux-ci subégaux, 4<sup>e</sup> à peine plus court que les 2 précédents réunis (les tibias et tarses intermédiaires sont brisés).

Longueur: 44,5 mm. Larg. max.: 5 mm.

Ce bel insecte, pour être moins isolé que le précédent, n'en présente pas moins une combinaison de caractères fort insolite. La forme du bord antérieur de la tête mise à part, il se rapproche beaucoup des Anatolica; mais l'échancrure latérale de l'épistome est faite chez lui exactement comme chez les Colposcelis et les Dailognatha. La forme de ses yeux l'éloigne immédiatement de ce dernier genre, dont il n'a

d'ailleurs nullement le faciès. D'autre part, on ne peut le confondre avec les Colposcelis, dont il se distingue par le lobe médian, formé par l'épistome, beaucoup plus court et plus large, les palpes plus épais, la tête dépourvue de carènes oculaires, les antennes bien plus longues, les épisternes métathoraciques beaucoup plus rétrécis en arrière, la forme beaucoup plus massive. Il constitue entre les Colposcelis et les Anatolica un intermédiaire dont l'importance, pour la systématique intérieure des Tentyriinae, est très considérable : la connaissance de cet intermédiaire permet en effet de relier aux Dailognatha et aux Colposcelis les Anatolica et les genres asiatiques qui se rattachent à celui-ci, Scythis, Scythodonta, Melaxumia, Hypsosoma.

- tessos

## DYTISCIDAE ET GYRINIDAE

## RECUEILLIS PAR LA DÉLÉGATION SCIENTIFIQUE EN PERSE

(MISSION J. DE MORGAN, 4904) [Coléopt.]

par R. Peschet.

Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris a bien voulu me confier l'étude des *Dytiscidae* et *Gyrinidae* recueillis en 1904 par la Délégation scientifique en Perse (Mission J. de Morgan).

Cette collection comprend 430 individus environ, répartis entre 49 espèces ou variétés (47 Dytiscidae, 2 Gyrinidae).

Les conditions climatériques et hydrographiques de cette région expliquent le peu d'abondance relative des récoltes de la Mission, en ce qui concerne les Coléoptères carnassiers aquatiques; néanmoins ce petit nombre d'espèces n'enlève rien à l'intérêt que présente cette collection, et l'appoint qu'elle apporte ainsi à la science entomologique n'en demeure pas moins précieux, puisqu'il permet d'enrichir la faune persane de plusieurs espèces, dont une nouvelle.

Toutes les espèces récoltées par M. J. de Morgan proviennent de la région Ouest et Sud-Ouest de la Perse, aussi y voyons-nous prédominer les formes européennes, même des espèces les plus communes.

Trois espèces cependant n'étaient jusqu'ici connues que d'Arabie, deux autres semblent spéciales à la Perse, enfin une espèce (*Prodaticus pictus* Sharp) décrite de l'Inde boréale, a été depuis retrouvée dans le Beloutchistan, en Perse, et dans l'Arabie orientale (Mascate).

Il est probable que des recherches ultérieures permettront de retrouver dans la région Est de la Perse un certain nombre de formes spéciales, jusqu'ici, à l'Afghanistan, au Beloutchistan et aux régions montagneuses situées au Sud-Ouest de l'Himalayà.

J'ajoute que les indications géographiques ont été citées d'après les étiquettes de localité que portent les insectes. Pour leur orthographe exacte, je renverrai à l'excellent travail de mon ami F. Le Cerf, intitulé: Contribution à la faune lépidoptérologique de la Perse (Catalogue des Rhopalocères), Annales d'Histoire naturelle publiées sous la direction de M. J. de Morgan, délégué en Perse (1913).

### DYTISCIDAE

### HYDROPORINI

Hydroporus pubescens Gyll., 1808, Ins. Suec., I, p. 536.

Plateau persan: Hamadan (alt. 1.950 m), 2 ind.

Cette espèce, très commune, est très variable comme taille, forme et coloration. Chez les 2 individus provenant des chasses de M. J. de Morgan les taches de la base des élytres sont très nettes, la pubescence est très fournie et longue. Ils ne diffèrent pas autrement des individus européens.

Répartition géographique : toute l'Europe; Afrique : Algérie; Tunisie; Maroc; Canaries (errans Sharp); Asie : Syrie; Perse.

Deronectes airumlus Kolenatí, 1845, Mel. Ent., p. 85, t. 2, fig. 5.

- Régimbart, 1899, Ann. Soc. ent. Fr., p. 496.

Poucht-E-Kouh : Husseinabad (alt.  $4.440~\mathrm{m.}$ ), Sar-Bezin (alt.  $4.640~\mathrm{m.}$ ), 9 ind.

Quoique décrite en 1845, cette espèce ne figure pas dans la Monographie du D<sup>r</sup> Sharp (Sc. Tr. Roy. Dublin Soc., 1882). Elle est simplement indiquée par Van den Branden (Cat. Col. Carnas. Aquatiques, 1884, p. 54) comme variété de l'Hydroporus halensis F. — C'est le D<sup>r</sup> M. Régimbart (l. c.) qui l'a nettement séparée de cette espèce, avec laquelle elle n'a d'ailleurs que des rapports de coloration, et qui, en la plaçant entre les H. Kashmirensis Rég. et anchoralis Sharp, l'a ainsi définitivement classée dans le genre Deronectes.

Répartition géographique : Arménie : Airum (types); Perse; Ispahan, Téhéran; Inde, sans autre indication (sec. Régimbart); Syrie : Damas (Gadeau de Kerville).

Deronectes arabicus Sharp, 1882, Sc. Trans. Roy. Dublin Soc., p. 429. — Régimbart, 1895, Mém. Soc. ent. Belgique, p. 17.

Poucht-E-Kouh : Miawazi (alt. 450 m.), Meillebandon (alt. 1.000 m.). Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan.

Chaldée persane : Suse (alt. 300 m.), Kélateh (alt. 300 m.). — 49 ind.  $\circlearrowleft$  Q.

Cette espèce, décrite d'Arabie (Jeddah) est connue aussi de Suez (Fontaines de Moïse); elle n'était pas encore signalée de Perse.

Le mâle est remarquable par la longueur de l'ongle postérieur du tarse antérieur, qui atteint celle des 3 derniers articles de ce tarse, et est deux fois plus long que l'ongle antérieur. Chez la femelle, ces mêmes ongles sont égaux, peu allongés, et le pronotum est fortement élargi dans sa partie antérieure.

Les spécimens de Perse sont conformes à ceux d'Arabie : la colo-

ration noire du thorax est moins accusée. Les dessins noirs des élytres sont variables, plus ou moins étendus et confluents.

Deronectes insignis Klug, 4834, Symb. Phys., IV, t. 33, fig. 40. — Sharp, 4882, Sc. Tr. Roy. Dublin Soc., p. 428. — Régimbart, 4895, Mém. Soc. ent. Belgique, p. 48. — Régimbart, 4899, Ann. Soc. ent. Fr., p. 497.

Chaldée persane : Suse (alt. 60 m.). 1 ind. ♂.

Espèce voisine de la précédente, mais bien distincte par sa coloration, sa forme, le denticule du sommet des élytres plus prononcé et plus aigu. Les ongles des tarses antérieurs du mâle sont moins allongés, quoique présentant entre eux les mêmes proportions.

Indiquée par Van den Branden (Catal. Col. carnass. aquatiques, 4884, p. 47) comme synonyme de l'*Hydroporus ornatus* Dejean (Catal. Col., 3° édit., 4837, p. 64), d'Arabie.

Répartition géographique: Sinaï (types); Égypte; Suez; Nubie; Inde (sec. Régimbart): Arabie?

**Deronectes persicus**, n. sp. — Brun ferrugineux très foncé, pattes, antennes et palpes plus clairs. Allongé, relativement étroit, déprimé, assez brillant.

Tête large, visiblement réticulée; ponctuation composée de gros points enfoncés, assez rares, plus nombreux dans la région inter-oculaire, manquant totalement sur le vertex, et entremèlés de points plus petits, réguliers et assez nombreux.

Pronotum, dans sa plus grande largeur, au milieu, sensiblement plus étroit que la base des élytres prise aux épaules, dans le rapport de 4 à 5. Bords latéraux régulièrement et assez faiblement arqués du sommet jusqu'aux 4/5 de leur longueur, puis brusquement redressés, parallèles : angles postérieurs du thorax droits, non arrondis.

Pronotum et élytres très brièvement et finement pubescents, couverts d'une réticulation très fine, peu imprimée, et d'une ponctuation double : la première composée de points petits, serrés, réguliers, également répartis, la seconde de points gros, profonds et larges sur le thorax, où ils sont condensés dans les régions antérieure, postérieure et médiane longitudinale, beaucoup plus petits, peu enfoncés et très espacés sur le disque des élytres, manquant presque totalement dans la région marginale.

Élytres déprimés, subparallèles, assez étroits : séries discales visibles, formées de points très espacés, l'interne seule légèrement enfoncée. Angle thoraco-élytral bien accusé.

Pattes antérieures et intermédiaires robustes, ongles assez longs, simples et égaux. Tibias et tarses postérieurs allongés et étroits.

Antennes assez longues, articles moniliformes, non comprimés latéralement.

Long. 4,6 mm.; larg. 2,1 mm.

Type: 1 ♀ (coll. Muséum de Paris).

Habitat: Perse: Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan (alt. 60 m. à 4.500 m.).

Appartient au groupe I du genre, dans la Monographie du Dr Sharp (Sc. Trans. Roy. Dublin Soc., 1882), et voisin des *D. longipes* Sharp, *planicollis* Sharp, *Doriae* Sharp et *parvicollis* Schaum, mais bien distinct par son prothorax beaucoup moins étroit.

Le D' Sharp, en effet, emploie, dans les descriptions qu'il donne des quatre espèces ci-dessus (celle de D. parvicollis Schaum faite d'après un individu typique) les mêmes termes en ce qui concerne les dimensions relatives du prothorax et des élytres : prothorace elytris multo angustiore... Or, si les 3 autres espèces me sont inconnues, j'ai pu voir deux spécimens du D. parvicollis Schaum; le pronotum est très étroit, comme étranglé, près de deux fois moins large que la base des élytres, prise aux épaules. Chez l'espèce que je décris, le rapport de ces deux dimensions n'est pas inférieur à  $\frac{4}{5}$ .

Bidessus minimus Scopoli, 1763, Ent. Carn., p. 98. — geminus Fabr., 4792, Ent. Syst., I, p. 199.

Chaldée persane: Tidar (alt. 470 m.), 4 ind.

Espèce variable et largement répandue dans l'Ancien Monde : toute l'Europe, remonte au Nord jusqu'en Finlande; Corse (var. corsicus Schneider); Algérie; Tunisie; Maroc; Égypte; Abyssinie; — Natal; Transvaal; Orange; Afrique orientale; Érythrée (var. capensis Rég.); Ethiopie méridionale (var. aethiopicus Rég.); — Asie : Syrie; Yunnan.

#### LACCOPHILINI

Laccophilus obscurus Panz., 4796, Fn. Germ., 26, p. 73. — hyalinus Erichson, 4837, Käf. Mk. Brand., I, p. 464.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 3 ind.

Espèce très commune, répandue dans toute l'Europe, en Algérie,

en Syrie et en Sibérie. Très facile à distinguer de la suivante par l'absence d'appareil stridulatoire aux hanches postérieures dans les deux sexes, et la forme du pronotum qui s'avance en pointe sur la région scutellaire.

Laccophilus hyalinus De Geer, 4774, Mém., IV, p. 406, t. 15, fig. 23. — interruptus Panz., 4796, Fn. Germ., 26, p. 5.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 1 ind.

Poucht-E-Kouh: Meillebandon (alt. 1.000 m.) 1 ind.

Chaldée persane : Asmanabad (alt. 450 m.), Kélateh (alt. 300 m.), Tidar (alt. 470 m.), 41 ind.

Espèce presque aussi commune que la précédente : toute l'Europe; Algérie; Sibérie.

Hanches postérieures pourvues dans les deux sexes d'un appareil stridulatoire, base du pronotum à peine avancée sur la région scutellaire.

### A GABINI

Agabus bipustulatus L., 4766, Syst. Nat., éd. XII, 2, p. 667. var. Solskii Jakowlew, 4897, l'Abeille, vol. XXIX, p. 40.

Elbourz, Talyche (alt. 0 m. à 2.500 m.), 2  $\circlearrowleft$ , 4  $\circlearrowleft$ . Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 4  $\circlearrowleft$ .

La description de l'Agabus Solskii Jakowl., du Turkestan occidental, s'applique bien aux individus recueillis par la Mission J. de Morgan. Les deux sexes présentent la même réticulation, simple sur le prothorax, double sur les élytres, le fond étant brillant. Les caractères sexuels du mâle sont ceux de l'A. bipustulatus L., mais atténués; les 4 premiers articles des tarses antérieurs sont moins dilatés, moins larges, les ongles de ces tarses moins inégaux, l'antérieur présente à sa base une dent obtuse moins forte, le postérieur est moins élargi, moins falciforme. Les ongles des tarses intermédiaires ont subi des réductions analogues dans leur forme et leurs dimensions.

Toutefois, ces caractères, joints à ceux donnés par l'auteur russe pour la ponctuation des élytres et la forme des marges antérieure et latérales du thorax, ne me semblent pas suffisants pour maintenir l'Agabus Solskii Jakowl. au rang d'espèce. Il y a lieu de le considérer comme une variété de l'Agabus bipustulatus L., analogue à la variété ... Kiesenwetteri Seidl. de l'Agabus Solieri Aubé.

Il existe d'ailleurs dans la collection J. de Morgan une femelle provenant d'Elbourz, qui établit nettement le passage; la réticulation des élytres est plus fine, ce qui fait paraître ceux-ci moins brillants, elle est double sur le pronotum, comme chez la femelle de l'Agabus bipustulatus L. typique.

Agabus biguttatus Olivier, 1792, Ent., III, 40, p. 26, t. 4, fig. 36.

Chaîne bordière S.-O. entre Suse et Ispahan.

Elbourz: Haute Vallée de Chahroud (alt. de 1.800 à 2.800 m.).

Poucht-E-Kouh: Sar-Bezin (alt. 410 m.), Arko-Waz (alt. 1.460 m.), Husseinabad (alt. 1.610 m.).

Azeirbeidjan, massif de Sahend.

Répartition géographique : très commun en Europe et dans l'Afrique septentrionale; Asie Mineure; Syrie; Kashmir.

Agabus biguttatus var. nigricollis Zubk., 1833, Bull. Moscou, VI, p. 47.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan.

Poucht-E-Kouh : Husseinabad (alt.  $4.610\,$  m.), Meillebandon (alt.  $4.000\,$  m.).

Elbourz, Talyche (alt. 0 m. à 2.500 m.). Chaldée persane : Kélateh (alt. 300 m.).

Cette variété est moins commune que le type; elle présente la même répartition géographique.

Agabus armeniacus Sharp, 1882, Sc. Trans., Roy. Dublin Soc., p. 497. — Régimbart, 1895, Mém. Soc. ent. Belgique, p. 154.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 2 of.

C'est avec quelque doute que je rapporte à cette espèce les 2 individus communiqués. Il n'existe en effet dans la collection M. Régimbart, qu'un spécimen provenant de la Transcaspienne, et étiqueté : « armeniacus Sharp, Zaircev det. ». Les individus de Perse en diffèrent par la réticulation des élytres moins imprimée, mais de même forme, et par la ponctuation plus faible.

C'est, en tout état de cause, une espèce bien voisine de l'Agabus guttatus Payk.

Répartition géographique : Arménie (types); Transcaspienne.

Agabus chalconotus Panz., 4797, Faun. Germ., 38, 47.

Plateau persan occidental : de Zendjan à Ardébi (alt. moyenne ,  $4.300 \, \text{m.}$ ),  $4 \, \text{ind.}$ 

Répartition géographique : Largement répandu en Europe; Algérie; Sibérie; Amour; Steppes Kirghiz.

Platambus lunulatus Steven, 1829, Museum Historiae naturalis universitatis Caesarae Mosquensis, Pars II, Insecta, p. 36. — Sinuatus Aubé, 1837, Iconogr., V, p. 148, t. 18, fig. 2. — Motschulsky, 1839, Bull. Mosc., p. 82, t. 6, fig. 1. — Zaitcev, 1909, Rev. russe d'Ent. p. 407.

Chaîne bordière S.-O. entre Suse et Ispahan, 1 Q.

Répartition géographique : Caucase (type); Asie Mineure; Syrie; Perse boréale.

### COLYMBETINI

Colymbetes fuscus L., 1758, Syst. Nat., édit. X, p. 411.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 8 ind.

Plateau persan occidental, de Zendjan à Ardébil (alt. moyenne : 1.300 m.), 1 ind.

Répartition géographique : Très commun dans toute l'Europe, où il remonte jusqu'au 63° de latitude; Algérie; Tunisie; Syrie.

### DYTISCINI

Dytiscus (Macrodytes Th.) persicus Whencke, 1876, Stett. Ent. Zeit., p. 52. — Sharp, 1882, Sc. Trans. Roy. Dublin Soc., p. 640.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan, 2 ind. ♂♀.

Espèce qui semble jusqu'ici propre à la Perse, et très rare. Décrite par Whencke sur une femelle; le D<sup>r</sup> Sharp, dans sa monographie des *Dytiscidae*, n'a pas non plus connu l'autre sexe, que je décris ci-dessous.

A.— Tête et pronotum brillants, très finement alutacés, avec quelques rares points superficiels, plus nombreux sur le vertex. Élytres à ponctuation très rare dans la première moitié, progressivement plus forte et plus serrée jusqu'au sommet des élytres, ceux-ci présentant dans leur partie postéro-externe quelques gros points larges et peu profonds. Épisternes métathoraciques alutacés, très peu ponctués. Ailes métasternales alutacées, imponctuées.

Tibias antérieurs robustes, relativement courts. Palette large, comme chez  $D.\ marginalis$  Linné.

Chez la femelle, la ponctuation de la tête et du pronotum est assez forte, mais très clairsemée, les épisternes et les ailes métasternales sont finement ridés transversalement.

Cette espèce, quoique voisine des *D. marginalis* L. et *pisanus* Casteln., est cependant bien distincte par sa taille plus petite, sa forme un peu plus étroite, son pronotum plus largement bordé de jaune, ses segments abdominaux, sauf le premier, largement bordés de noir à leur base, sauf sur les côtés, et par la ponctuation du pronotum, bien différente dans le même sexe.

#### HYDATICINI

Prodaticus pictus Sharp, 1882, Sc. Trans. Roy. Dublin Soc., pp. 648 et 906.

Poucht-E-Kouh; Miawazi (alt. 450 m.) 1 ind. ♀.

Cette belle espèce, qui paraît rare, a été décrite de l'Inde septentrionale. Elle a été signalée depuis (Cf. Rég., 4899, Ann. Soc. ent. Fr., p. 313) du Beloutchistan, de la Perse et de l'Arabie orientale : Mascate.

### GYRINIDAE

### GYRININI

Aulonogyrus concinnus Klug, 1834, Symb. Phys., IV, t. 34, fig. 40.

Chaîne bordière S.-O. entre Suse et Ispahan-Elbourz, Talyche (alt. 0 m. à 2.500 m.).

Poucht-E-Kouh: Husseinabad (alt. 1.650 m.).

Louristan: Kirmanghan (alt. 1.470 m.).

Chaldée persane : Kelateh (alt. 300 m.), 8 ind.

Espèce très répandue dans l'Europe centrale et méridionale; Égypte; Mésopotamie; Syrie.

Gyrinus Fairmairei Régimb., 1883, Ann. Soc. ent. Fr., III, p. 144.

Chaîne bordière S.-O. de Suse à Ispahan.

Poucht-E-Kouh: Husseinabad (alt. 1.650 m.), Sar-Bezin (alt. 1.410 m.), Miawazi (alt. 450 m.).

Chaldee persane: Suse (alt. 60 m.), Kelateh (alt. 300 m.), Asmanabad (alt. 450 m.), 27 ind.

Répartition géographique : Mésopotamie; Perse; Syrie.

Ces deux espèces avaient été déterminées par le regretté D<sup>r</sup> M. Ré-GIMBART.

# PEREZIA MAURA

# NOUVEAU GENRE D'APIAIRES PARASITES D'ALGÉRIE

ET

## OBSERVATIONS DE CE GENRE

[HYMÉNOPT.]

par Ch. FERTON.

Perezia, nov. gen. ♀. — Habitus Osmiae; transversus discoidalis secundus nervus in cubitali nervo ante secundum cubitalem nervum desitus; labrum breve; mandibulae cum acutis dentibus, primo longo, secundo breviore sed acuto, tertio deficiente vel sub oculos non cadente in unico contemplato exemplo; antennae longae, earum longitudine illam posterioris alae aequante, 12-articulatae; palpi sub oculos non cadentes.

Scutellum paululum proeminens, postscutellum planum; ala anterior cellula radiale magna, in apice rotundata, 2 cellulis fere aequalibus cubitalibus, secunda duos discoidales nervos excipiente.

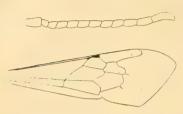
Abdomen cylindricum, supra et infra sicut in Osmia fictum, ultimo segmento depresso et in externo margine rotundato, ventre convexo. Pulvillo deficiente.

Djidjelli (Algeria). 1  $\, \circlearrowleft \, , \, 17 \,$  août 1913.  $\, \circlearrowleft \, ignotus. \,$ 

**Perezia maura**, n. sp. -  $\bigcirc$ . Noire, villosité semblable à celle des Osmia du groupe papaveris (lanosa Pérez), longue et assez\_dense sur la tête et le thorax, plus courte sur l'abdomen, blanche en dessous, grise en dessus sauf dans le milieu des segments 3, 4, 5, où elle est noire. Ponctuation dans l'ensemble un peu plus fine que chez Osmia lanosa, celle du chaperon fine, le tégument mat, celle de la tête, du front et du thorax un peu plus grossière, leur tégument mat. L'abdomen est plus brillant que celui de O. lanosa, ses points sont moins enfoncés, leur espacement à peu près égal.

Face moyennement large, les yeux convergent vers la bouche, l'écartement des ocelles postérieurs égale leur distance aux yeux. Chaperon court, son bord extrême faiblement et régulièrement concave; tête moyennement épaisse, son épaisseur en arrière des yeux égale la longueur des articles 2 et 3 du fouet réunis, elle est plus petite que

l'intervalle des ocelles postérieurs. 2° article du fouet des antennes très peu plus grand que le 4°, ces deux réunis faiblement plus grands



Perezia maura, n. sp. Antenne et aile supérieure.

que le 3°, celui-ci et les suivants égaux, les 40° et 44° plus grands, le 42° égal à une fois et demie la longueur de l'avant-dernier, égal aussi aux articles 3 et 4 réunis.

Abdomen convexe en dessous, sa convexité est la même que chez O. lanosa (1), il est nu et brillant, très finement chagriné aux derniers segments, pourvu d'une ponctuation fine et super-

ficielle sur les côtés et le bord extrême des segments 2, 3, 4, 5, et sur la surface presque entière du dernier; quelques gros points espacés sur le disque du 2º segment, plus rares sur le 3º. A la face supérieure, la villosité grise du 1º segment est longue, celle du bord extrême des segments 2, 3, 4, 5 est grise, courte et couchée, et les trois derniers de ces anneaux portent en leur milieu des poils noirs dressés. Le dernier segment est muni en son milieu d'une large bande de poils blancs couchés, son extrémité couverte d'un duvet plus court couché.

Ailes claires, légèrement enfumées à leur bord, leur écaille terne, ponctuée, nervures noirâtres.

Pattes et tarses noirs, éperons des tibias et griffes testacés.

Long.: 10,5 mm.

1 ♀ prise dans le cimetière de Djidjelli le 17 août.

\*\*\*

Dans ses contributions à la faune des Apiaires de France, le professeur J. Pérez a précisé l'origine des différents genres de parasites de nos régions issus des Apiaires (2). Aucun de ceux connus jusqu'ici n'est sorti du genre Osmia, et la plupart se sont déjà nettement écartés de la souche où ils ont pris naissance. Seuls les Psithyres et les Stelis

<sup>1.</sup> Pour l'observer facilement, on peut brûler avec une épingle rougie les poils de la brosse ventrale.

<sup>2.</sup> Contribution à la faune des Apiaires de France, 2" partie, p. 114 et suivantes (Act. de la Soc. linn. de Bordeaux, 1879).

se rattachent étroitement les premiers aux Bourdons, les seconds aux Anthidium, d'où ils sont évidement issus. La  $Perezia\ maura\ est$  dérivée des Osmies, et la Q s'en est si peu séparée, qu'elle en possède encore tous les caractères, à l'exception de ceux des outils ou organes employés dans la nidification; elle n'est pas moins une Osmie qu'un Psithyre est un Bourdon.

Elle a perdu la brosse ventrale, avec laquelle les Hyménoptères gastrilégides récoltent le pollen dont ils nourrissent leur larve, mais quant au reste, son abdomen a tout à fait l'apparence de celui d'une découpeuse de fleurs. Sa forme relativement plate et allongée, son dernier segment aplati et arrondi à l'extrémité, la convexité de sa face ventrale et sa vestiture lui donnent l'aspect d'un abdomen d'une Osmia lanosa Pérez ou cristata Fonsc. du groupe papaveris.

Les mandibules jouent un rôle important dans la nidification de l'Osmie: c'est avec elles que la mère fait la pâte végétale ou le mortier. qu'elle récolte la résine, ou qu'elle entaille les pétales de fleurs, avec elles encore qu'elle utilise ces matériaux pour construire la gracieuse cellule où elle apportera du miel, ou qu'elle bâtit les cloisons séparant les loges de son nid. Chez le parasite, elles ne sont généralement utilisées que pour la venue au jour de l'insecte parfait, et aussi, par de rares espèces, pour l'effraction de la fermeture du nid où doit être déposé l'œuf. Les mandibules de la nidifiante, qu'on pourrait appeler râteaux-truelles, représentent une pince assez semblable à des tenailles, dont les mâchoires à large bord seraient armées de dents courtes et obtuses. Celles de Perezia sont moins larges, à dents plus allongées et plus aiguës, la dent voisine du bord extérieur fait une saillie prononcée, qui donne à l'organe l'apparence d'un croc. Cette forme est assez voisine de celle de la mandibule du o d'Osmie, et en effet chez les deux bêtes les mâchoires ont à peu près le même rôle à remplir.

Un autre outil indispensable dans la construction du nid est l'antenne. C'est avec elle que la mère juge de la nature du corps sur lequel elle doit bâtir, de l'état et de la forme de sa surface, qu'elle se rend compte de la propreté de la chambre et de la quantité de nourriture qu'elle y a déjà apportée, de la forme du gâteau, etc.... Avec l'antenne elle fixe l'emplacement, la forme et les dimensions de ses diverses constructions, c'est son instrument de mesure. « L'Osmie fait de la métrique, et son mètre est son corps..... O sens commun, voile-toi la face... », s'écrie Fabre dans une de ses boulades (¹). Eh bien, oui, l'Osmie fait de la métrique, de même que tous les Hyménoptères bâtisseurs, et son

<sup>(1)</sup> Souvenirs entomologiques, 3° série, Paris, 1886, p. 354-355.

mètre est son antenne. Non pas que je suppose un instant qu'elle comprenne ce qu'elle fait, mais les Fourmis se rendent-elles donc compte de leur civilisation, si complexe qu'elle est comparable à la nôtre? J'ai déjà relaté le même fait chez l'Eumenes pomiformis Fabr., dont « les antennes toujours en mouvement palpaient et mensuraient la coupole (1) » qu'elles construisaient. L'Osmie agit de même; quand Fabre l'observait construisant la cloison à chatière qui devait limiter la chambre de son nourrisson (2), il aurait pu voir les antennes de l'Abeille palper et mensurer l'orifice qu'elle se ménageait pour l'entrée, comme auparavant elles avaient mesuré l'éloignement de la cloison à bâtir. Obligée de se mouvoir sans cesse dans une étroite cellule, l'antenne de l'Osmie femelle a pris une forme courte et épaisse, bien diffé rente de celle de l'antenne de son mâle. Celle-ci au contraire n'est utilisée qu'au dehors, c'est un instrument d'exploration des fleurs nourricières, des objets dangereux, de l'ennemi et de la femelle convoitée. A l'air libre l'insecte a avantage à étendre son champ de reconnaissance, aussi son antenne est-elle plus longue, plus effilée que celle de sa femelle. Pour ce même motif, Perezia Q s'est rapprochée du mâle d'Osmie, ses antennes, longues et minces, ont l'aspect des siennes.

Cette remarque peut d'ailleurs être étendue aux autres genres parasites issus des Gastrilégides. Les antennes des Stelis, que Friese dit être courtes (³), sont plus longues que celles des Anthidium de même taille; le fait est évident notamment, si on compare Stelis nasuta Latr. et Anthidium variegatum F. que rapproche J. Perez (\*). De même les femelles de Coelioxys et de Dioxys ont généralement, à corpulence égale, de plus longues antennes que les Mégachiles. Une étude détaillée de ce sujet serait très intéressante à faire, mais elle ne peut être entreprise dans l'état de nos connaissances; il serait nécessaire, pour la mener à bien, d'être fixé sur les formes d'où dérivent les différents parasites, et aussi sur la méthode de chasse de ces derniers. Certains d'entre eux peuvent être obligés à de longues recherches dans les nids qu'ils explorent, et ont pu de ce fait avoir conservé leurs antennes courtes, qui évoluent facilement dans un local étroit.

Les trois caractères, qui seuls séparent *Perezia* du genre d'où elle est sortie, sont donc la conséquence du nouveau mode de vie qu'elle a mené; la brosse ventrale, devenue inutile, a disparu; les mandibules,

<sup>(1)</sup> Notes détachées sur l'instinct, etc... Ann. Soc. ent. Fr., 1901, p. 132.

<sup>(2)</sup> Loc. cit., p. 335.

<sup>(3)</sup> Die Bienen Europa's. Theil I, Schmarotzerbienen, Berlin, 1895, p. 23.

<sup>(4)</sup> Loc. cit.

n'ayant plus qu'à percer des cloisons, ont pris une forme mieux adaptée à cet usage, et se sont allégées; les antennes, qui n'étaient plus obligées de se mouvoir dans un étroit espace, se sont amincies et allongées pour agrandir le champ d'exploration. Quand on regarde le parasite, on est frappé de la similitude de son abdomen avec celui des Osmies du groupe papaveris; j'ai insisté plus haut sur ce fait; la villosité de l'ensemble du corps rappelle aussi les mêmes Osmies. Perezia doit être issu de ce groupe, d'une forme voisine des O. lanosa et cristata (1).

(1) Depuis bientôt trente ans, mon vénéré Maître, le Professeur J. Pérez, n'a cessé de m'aider de ses conseils éclairés, ne ménageant pour cela ni son temps ni son travail. Je suis heureux de lui dédier cet insecte intéressant en témoignage de ma reconnaissance.

# LES COPROPHAGES DE L'ARCHIPEL MALAIS

[COLÉOPT.]

par A. BOUCOMONT.

En présentant cet essai, j'ai voulu mettre en valeur les importants matériaux de l'ancienne collection Neervoort van de Poll, composée en majeure partie d'insectes reçus directement des pays d'origine, et aussi ceux que m'adressa jadis un jeune collecteur mort prématurément à Java, Henri Rouyer. Quelque imparfait qu'il soit, il rendra, je l'espère, assez de services pour justifier sa publication. Son plus grand mérite réside dans la certitude qu'on peut avoir de la sincérité des provenances; ce point est essentiel en raison de l'intérêt que présente l'étude des faunes insulaires.

La région que nous étudions est ce qu'on appelle aujourd'hui l'Insulinde ou archipel asiatique (¹), c'est-à-dire Sumatra, Java, Bornéo, Célèbes, Moluques, Philippines et accessoirement la presqu'île de Malacca, qui forme le trait d'union zoologique entre le continent et l'archipel; malheureusement les matériaux sont maigres pour ces deux dernières régions, surtout les Philippines qui contiennent encore un grand nombre d'espèces inédites que j'ai vues disséminées dans les collections. A la différence de Lansberge qui a étudié les *Onthophagus* des Indes Néerlandaises, nous laisserons complètement de côté la Nouvelle-Guinée dont la faune est plutôt australienne.

Le tableau suivant donnera une idée de la distribution géographique. Il résulte de ce tableau que notre faune a une grande affinité avec celle du continent asiatique, puisque plus de 23 % des espèces de l'Archipel se rencontrent en Asie continentale. Il est à remarquer que parmi les espèces communes avec le continent, celles qui sont exclusivement malaises, c'est-à-dire que l'on ne trouve que dans la presqu'ile de Malacca et l'Archipel, sont relativement peu nombreuses; elles ne représentent que 8 % de la totalité, soit environ le tiers de ces espèces communes. Autre fait remarquable, quelques espèces (cinq Copropha-

<sup>(1)</sup> La dénomination que nous adoptons « Archipel Malais » est peut-être moins scientifique au point de vue géographique et ethnique, mais elle est très usuelle en zoologie et a l'avantage d'être plus caractéristique.

ges) de l'Indo-Chine et de l'Inde vivent à Java, sans que leur présence dans la presqu'île de Malacca et dans les îles voisines de Sumatra et Bornéo ait encore été signalée; il y a comme une solution de continuité dans la distribution géographique de ces espèces, que l'on ne peut guère expliquer que par leur disparition des régions intermédiaires. La faune de Malacca paraît avoir plus d'analogie avec celles de Sumatra et de Bornéo qu'avec celle de Java; ainsi, sur 20 espèces communes à la presqu'île et à l'archipel, 13 ne se rencontrent que dans les deux grandes îles voisines à l'exclusion de Java et des autres groupes d'îles, et aucune des autres n'est localisée dans la seule île de Java.

On verra d'autre part que la faune de l'archipel malais n'a presque rien de commun avec la Nouvelle-Guinée; sur les six espèces mentionnées, il y a trois Aphodiides dont on ne peut guère tenir compte, tant cette famille contient d'espèces cosmopolites. Les trois autres espèces sont un Bolboceras de Nouvelle-Guinée qu'on trouve aux Moluques, Onthophagus consentaneus Har. d'Australie et Nouvelle-Guinée qui étend son habitat aux Iles Aroe, Timor et, d'après un auteur, aux Célèbes, et enfin un Onitis qui va depuis la Nouvelle-Guinée jusqu'à Singapore et qui constitue en réalité la seule exception caractéristique à la règle posée plus haut.

La faune des Célèbes est assez spéciale : sur 57 espèces de Coprophages connues des Célèbes et Moluques, 29, soit environ la moitié, ne se trouvent pas ailleurs. Il en est de même pour les îles de Lombock à Timor, qui, sur 22 espèces, n'en ont que 44 communes avec Java. Quant à celle des Philippines, elle est encore plus spéciale, surtout comme formes; malheureusement, elle est mal connue et la statistique ne nous donne que des renseignements incomplets; nous ne connaissons actuellement que 22 espèces vivant aux Philippines, sur lesquelles 9 se rencontrent dans l'Archipel, mais c'est surtout dans l'île de Palawan, la plus rapprochée de Bornéo, qu'on les trouve.

A part trois Aphodiides, il n'y a pas d'espèce continentale qui soit représentée aux Philippines ou aux Célèbes et qui ne soit en même temps connue des îles de la Sonde y compris Bornéo.

En ce qui concerne spécialement les îles de Java, Sumatra et Bornéo, la faune est assez homogène; il y a environ 70 à 75 % des espèces existant dans chacune de ces îles qui sont représentées dans l'une des autres, mais c'est entre Bornéo et Sumatra qu'on remarque le plus d'espèces communes.

Toutes ces observations confirment dans leur ensemble celles d'Alfred Russel Wallace; bien que ses statistiques sur les Papilionides

n'offrent pas les mêmes proportions, il trouve autant d'espèces communes à Java et Bornéo qu'à Bornéo et Sumatra et moitié moins entre Sumatra et Java. Quoi qu'il en soit on consultera avec intérêt et avec fruit l'important ouvrage de ce savant : The Malay Archipelago, chap. I. IX et XVIII. Il distingue deux régions, la région Indo-Malaise comprenant Malacca, Sumatra, Java, Bornéo et Philippines, et la région Austro-malaise comprenant toutes les îles se trouvant à l'ouest de Bali et de la mer des Célèbes. A ne considérer exclusivement que la zoogéographie des Coprophages, cette division n'est pas pleinement justifiée, en ce sens que les Philippines ont bien peu d'affinités avec les îles de la Sonde et que le nom donné à la seconde région n'est pas approprié, étant donné que cette région n'a pour ainsi dire aucun rapport avec la Nouvelle-Guinée et l'Australie.

En nous plaçant toujours à notre point de vue spécial, il y aurait lieu de diviser l'archipel en quatre groupes : le premier comprenant les trois grandes îles de la Sonde et Malacca, le second avec les îles de Lombock à Timor, le troisième avec les Célèbes et Moluques (†) et

le quatrième avec les Philippines.

J'ai à m'acquitter de plus d'une dette de reconnaissance: la collection d'Onthophagus du Musée civique de Gènes a été obligeamment mise à ma disposition par M. R. Gestro, c'est là que j'ai pu voir le plus grand nombre d'exemplaires typiques d'Harold et de Lansberge; M. René Oberthür a bien voulu aussi me communiquer les types qu'il possède de ces deux auteurs et de Sharp; M. C. Ritsema a pu m'en communiquer quelques-uns et a pris la peine de comparer mes matériaux aux types uniques du musée de Leyde. Les communications de MM. Carl Felsche et J. Gillet m'ont été des plus utiles, de mème que celle de M. G.-J. Arrow du British Museum contenant ses types, celles de M. Lesne du Muséum de Paris et de M. Sigm. Schenkling du Deutsches Entomologisches National Museum. Enfin M. Adolf Schmidt m'a rendu le grand service de déterminer mes Aphodiides.

Pour éviter de répéter à chaque page les indications accessoires de provenances, je donne plus loin la liste des principales localités de ma collection. J'ai adopté en général l'orthographe hollandaise, c'est celle qu'on trouvera sur les meilleures cartes; il suffira d'ailleurs de savoir que le « oe » hollandais, qui se prononce « ou », est remplacé dans l'orthographe anglaise par la voyelle « u », par exemple : Soekaboemi, Sukabumi. Quelquefois on trouve dans l'orthographe hollan-

<sup>(1)</sup> Je réunis ces deux groupes d'iles parce que les matériaux manquent pour les Moluques.

daise une voyelle supplémentaire comme par exemple : Beroenei, Brunei; Keloet, Klut.

Les espèces dont les noms sont précédés d'un astérisque \* sont celles que je ne connais pas en nature; dans les tableaux synoptiques et dans l'index des *Onthophagus*, l'astérisque indique des genres ou des espèces qui ne sont pas représentés en Malaisie.

## DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

	_	
Espèces cosmopolites (Aphodiides)	7	ç.
Espèces se trouvant à la fois dans l'Archipel :		enı
Et en Indo-Chine et Chine	28	aill
Et dans les Indes	17	se trouvant pas ailleurs.
Et dans la presqu'ile de Malacca	22	nt
Et sur le continent, total	57	uva
Et en Nouvelle-Guinée ou Australie	6	tro
Dans l'une des îles de Java, Bornéo, Sumatra et		
dans les Célèbes ou Moluques	8	Espèces ne
Espèces se trouvant à la fois dans l'une des îles de Java,		res
Bornéo, Sumatra et dans les Philippines	9	spè
Espèces se trouvant à la fois dans les 3 îles de Java,		<u>—</u>
Bornéo et Sumatra.	30	-6
— à Sumatra et Bornéo	23 -	10
	16	12
— à Sumatra et Java — à Java et Bornéo	8	3
Espèces se trouvant à Java	107	32
- dans les îles Lombock, Sumbawa,		
Flores, Timor, etc	22	10
à Sumatra et îles satellites	96	49
- à Bornéo	81	17
- aux Célèbes et Moluques	57	29
aux Philippines	22	7
— à Malacca		10
Total dos ospàsos montionpáes • 940		

Total des espèces mentionnées : 240.

## BIBLIOGRAPHIE

- Wiedemann, Zweihundert neue Käfer von Java, Bengalen und den Vorgebirgen der Guten Hoffnung. [Zool. Mag., II, 4823, p. 4-435.]
- D. Sharp, Descriptions of some new genera and species of Scarabaeidae from tropical Asia and Malasia, Col. Hefte, XIII, p. 33-54, XIV, p. 47-66, 4875.
- Harold, Énumération des Lamellicornes coprophages rapportés de l'Archipel malais, de la Nouvelle-Guinée et de l'Australie boréale par MM. J. Doria, O. Beccari et L. d'Albertis. [Ann. Mus. Civ. Genova, X, 4877, p. 38-409].
  - Descriptions of three new species of Coprophagous Lamellicorn Coleoptera from Sumatra. [Notes Leyd. Mus., II, 1880, p. 193-196.]
- Lansberge, Monographie des Onitides, [Ann. Soc. Ent. Belg. XVIII, 1875, p. 53-142.]
  - Revision des Onthophagus de l'Archipel Indo-néerlandais avec description d'espèces nouvelles. [Notes Leyd. Mus., V, 4883, p. 41-82 et p. 445-449.]
  - Descriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères appartenant au Musée civique de Gènes. [Ann. Mus. civ. Genova, 2, II, 4885» p. 375-400.]
  - Descriptions de quatre espèces nouvelles de Coprophages appartenant au musée de Leyde. [Notes Leyd. Mus., VII, 1885, p. 47-20.]
  - Les Coprides de la Malaisie. [Tijdschr. voor Entom., XXIX, 4886, p. 4-25.]
  - Descriptions de quelques Scarabaeides des Indes néerlandaises appartenant au Musée de Leyde. [Notes Leyd. Mus., VIII, 4886, p. 434-437.]
- BAER, Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines. [Ann. Soc. Ent. Fr., 4886, p. 444.]
- C. Ritsema, Coleoptera van Midden Sumatra, [Leyde, 4886-92, p. 24-29.]
- Fairmaire, Description de quatre espèces nouvelles du genre *Rhyparus* Westw. [Notes Mus. Leyd., XV, 4893, p. 444-446].
- Arrow, On some oriental Aphodiid Coleoptera of the *Rhyparus* group. [Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XV, 4905, p. 534-540.]
  - Some new species and genera of Lamellicorn Coleoptera from

the Indian Empire, Appendix, [Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 437-439.]

A. Schmidt, Neue Aphodiien und einige synonymischen Bemerkungen, [Notes Leyd. Mus., XIX, 4909, p. 444-420.]

BOUCOMONT, Note synonymique sur quelques Onthophagus malais. [Bull. Soc. Ent. Fr., 1913, p. 448.]

— Espèces nouvelles d'Onthophagus de l'Archipel Malais. [Ann. Mus. civ. Genova, XLVI, 1914, p. 69-71.]

A. R. Wallace, The Malay Archipelago, 2° éd., 2 vol. in-12 London, 1869. (Pour la zoogéographie générale; cet ouvrage ne contient aucun renseignement particulier sur les Coprophages.)

Pour la bibliographie spéciale à chaque espèce se reporter au *Coleopterorum Catalogus* de Berlin; la partie de ce catalogue traitant des Onthophagides n'étant pas encore parue, je la mentionne pour ce groupe.

## LISTE DES PRINCIPALES LOCALITÉS

#### SUMATRA

Batoe Radja, ± 200 (I. Z. Kannegieter 1890), Résidence de Palembang. Bedagei int., O. K., ± 600 (I. Z. Kannegieter 1889).

Djati (Tandjong = cap), Ranau,  $\pm$  2.000 (I. Z. Kannegieter 4890), résidence de Palembang.

Dolok Baros, Médan (M. Moissinac 1905).

Indrapoera (J. L. Wegers), ouest.

Kandang Ampat, Padangsche Benedenlanden (bas pays de la résidence de Padang).

? Kota Batoe. (Localite non identifiée, c'est une simple supposition qui nous la fait placer à Sumatra.) Collection van de Poll.

Lahat (Morees), résid. de Palembang.

Mana-Riang, Ranau (I. Z. Kannegieter), résid. de Palembang.

Moewara Doewa ou Muara Doea (Kannegieter), même résidence.

Morawa (Tandjong ou cap) Serdang (Dr B. Hagen), nord-ouest.

Pajakombo (H. Rouyer 1905), résid. de Padang.

Pangerolam, G. (Goenong ou mont) Dempo, 2-3.000 (Kannegieter), résid. de Palembang.

Pankalan, résid. de Palembang.

Proepoe (Bng) Padangsche Bovenlanden (haut pays de Padang).

Serdang (Z. O.) O. K.,  $\pm$  1.000 (Kannegieter 1889).

Si-Rambé (E. Modigliani) (= Serampei?)

Soekaranda, Lankat-Deli; est.

Talang (Goenong ou mont), Padangsche Bovenlanden (A. Koller 1895)

#### NIAS

Hili Madjedja (I. Z. Kannegieter 1895), et (Mitschke 1895) nord.

Kalim Bungo (R. Mitschke).

Lahago (Kannegieter 1896) centre.

Goenong Sitoli (Kannegieter).

Iles Batoe: Tanah Massa (I. Z. Kannegieter 1896).

Iles Mentawei: Sipora (E. Modigliani 1894).

Ile Banka (Ch. Mulot 1898).

#### JAVA

Batoe Bahra, ± 400 (I. Z. Kannegieter 1890).

Boeloe Lawang (Holz), résidence de Pasoeroean.

 $Bogor, \pm 1.000$  (I. Z. Kannegieter 1896) = Buitenzorg.

Buitenzorg, ± 1.000 (I. Z. Kannegieter 1890-95), résid. de Batavia.

Djampang Koelon (Kannegieter), résid. de Préanger.

Djember, 4.300-2.500 (Möllinger, 1892), résid. de Besoeki.

Gedeh (mont), (H. Fruhstorfer 1892), Résidence de Préanger.

Kawi (mont), (J. B. Ledru 1898), (H. Rouyer 1903), (V. M. Duchon), résid. Pasoeroean.

Keloet (mont), (H. Rouyer 1903), résidence de Kediri, S. E.

Java merid., 1.500 (H. Fruhstorfer 4891).

Malang (H. Rouyer 1903), résidence de Pasoeroean.

Palabuan (H. Fruhstorfer 1892).

Papandajan (mont) 4-6.000 (Kannegieter 1891), Garoet, Préanger.

Pengalengan 4.000 (H. Fruhstorfer 1893), ouest.

Semeroe (mont) (H. Rouyer 1903), sud-est.

Senggoro, Zuider Geb<sup>te</sup> (A. Koller 1899), résid. de Pasoeroean.

Soekaboemi, 2.000 (H. Fruhstorfer 1893), Résid. de Préanger.

Tengger (mont), 400 (H. Fruhstorfer 1890), (H. Rouyer 1903), ouest.

Tykoraï (mont), 4.000 (H. Fruhstorfer 1890), ouest.

Ty (rivière) Bodas, mont Gedeh, 4.000 (Kannegieter 1895), sud-ouest.

Ty Salimar, West Préanger, 3.000 (I. Z. Kannegieter 1890, 1895).

Ty Solak, Wynkoopsbay (Grelak), ouest.

Telaga Bodas, Garoet Préanger, 4-5.000 (I. Z. Kannegieter 1891).

#### LOMBOCK

Pringabaja (H. Fruhstorfer 1896). Sambalun, 4.000 (H. Fruhstorfer 1896). Sapit, 2.000 (H. Fruhstorfer 1896).

#### SUMBA WA

Sumbawa ou Soembawa (Grelak). Mont Aroe Hassa, 2-5.000 (Doherty).

Ile Flores : Bari (Weber).

Re Andonare: Laboenarang 2-4.000 (Doherty). Re Timor: Goenong Leo, 2-4.000 (Doherty).

Ile Wetter: Ilwaki (Doherty).

Iles Tenimber: Jamdena (Doherty).

Ile Key (Planten).

## BORNÉO

Ampar (Goenong ou mont), (Mulot 1897), ouest.

Barabei, sud-ouest.

Brunei ou Broenei ou Beroenei (Waterstradt), nord.

Doesonlanden (Wahnes), centre sud.

Kina-Balu (mont), (Waterstradt).

Krapoh (localité non identifiée; étiquette manuscrite de van de Poll; peut-être mont Krapan, district de Melawi, centre ouest.)

Lohaban (J. B. Ledru 1897), ouest.

Marapok (Mt.), Dent Province, nord.

Martapoera ou Martapura (Doherty 1891), sud.

Pengaron, Martapoera, sud.

Pontianak, ouest.

Setipas près de Singawang (J. B. Ledru 1897), ouest.

Sambey (riv.) près de Ngabang (J. B. Ledru 1897), ouest.

Sintang (riv.) (F. Buffat 1898), ouest.

Ile Banguey (Waterstradt), nord.

#### MALAGGA

Pérak (Doherty).

Singapore (A. Raffray).

#### CÉLÈBES

Bantimurang ou Bantimoeroeng (C. Ribbe 1883), sud.

Bonthain (C. Ribbe 1882), sud.

Bua-Kraeng, 5.000 (H. Fruhstorfer 1896), sud.

Loewoe (Weber), golfe de Boni.

Lompa-Battau, 3.000 (H. Fruhstorfer 1896), sud.

Macassar (Fruhstorfer 1890), sud.

Menado (collector C. 1897), nord.

Pangie (Ribbe 4882), sud.

Patunuang (Fruhstorfer 1896), sud.

Samanga (Fruhstorfer 1895), sud.

Tjamba (Doherty), sud.

Toli-Toli (Fruhstorfer 1895), nord.

Tombugu (H. Kuhn 1885), est.

Tondano, Minahassa (collector C. 1899), nord-est.

Ile Grande Sanghir: Taroena (Doherty).

## MOLUQUES

Amboine (J. B. Ledru 1898).

Grande Banda.

Batjan: Laboean (Doherty).

Ile Obi (Doherty).

Ile Soela: Mangoeli (Doherty).

#### PHILIPPINES

Mindanao (Dr Platen). Palawan (Doherty 1898). S. Palawan (Waterstradt).

## COPRINAE

#### SCARABAEINI

#### Gen. GYMNOPLEURUS Ill.

La nomenclature de ce genre, pour la Malaisie, est assez compliquée grâce à Sharp qui a décrit des espèces insuffisamment justifiées sur des exemplaires uniques; voici les principales  $({}^{4})$ :

(1) Harold cite dans le catalogue de Munich G. spilotus Macl. de Java, avec la synonymie; = scabrosus Dej., c'est probablement une erreur.

- 1 (4). Thorax à côtés arrondis.
- 2 (3). Angles postérieurs du thorax non explanés ni prolongés, thorax à ponctuation fine...... melanarius Har,
- 3 (2). Angles postérieurs du thorax explanés et prolongés en arrière, thorax alutacé, ponctué...... sinuatus Ol.
- 4 (1). Thorax à côtés anguleux
- 5 (6). Élytres à ponctuation fine, légèrement râpeuse......

  maurus Sharp
- 6 (5). Élytres chagrinés par la ponctuation composée de points larges peu profonds...... sparsus Sharp.
- G. melanarius Har., Col. Hefte, I, 1867, p. 76. Décrit de Sumatra. Java: Buitenzorg, Senggoro, M'-Tykoraï, M'-Gedeh, Malang.

Aussi du Tonkin: Backan (P. Lemée 1907), Su-Tchuen: Siao-Lou (1897), Ceylan: Belihul-Oya (Kannegieter 1889).

- \*G. striatus Sharp, Col. Hefte, XIII, 1875, p. 33. Décrit de Singapore.
  - \*G. planus Sharp, l. c., p. 35. Décrit de Pénang.
- G. sinuatus Ol., Entom., I, Scarab., 4789, p. 460, pl. 21, fig. 489; = Leei Donov.; = morosus Fairm. Décrit des Indes(?), cité plus exactement de Chine par Fabricus, Syst. Eleuth. I, 4804, p. 60.

Java: Buitenzorg, Boeloe Lawang, Djampang Koelon, Senggoro, Mt-Roesah (Ledru 1898), Java occ.: Toegoe, Java mérid: — Flores: Bari. — Soembawa. — Andonare.

Aussi de Chine et Cochinchine : Ile des Biches, Faï-Tsi-Long (L. Blaise).

Chez les individus du continent le premier sternite est caréné à l'angle antérieur; cette carène, plus fine chez les individus de Soembawa, disparaît complètement chez ceux de Java.

G. calcar Sharp = celebicus Sharp, l. c. p. 36, 37.

Célèbes : Toli-Toli, Samanga, Bonthain, Tjamba, Menado, Patunuang, Loewoe.

Cette espèce est à mon avis identique à la précédente.

G. rudis Sharp, l. c., p. 37. — Décrit de Lombock.

Soembawa. — Flores. — Java : Buitenzorg.

Ne differe de sinuatus que par la sculpture plus rugueuse du thorax.

\*G. dubius Sharp, l. c., p. 36. — Décrit des Célèbes.

Espèce pour le moins douteuse comme l'indique son nom; probablement synonyme de *sinuatus*.

G. maurus Sharp, l. c., p. 34. — Décrit de Bornéo: Sarawak.

Bornéo: Sarawak, Pengaron, Pontianak. Lohaban, Sumatra.

Var. brun clair à reflets un peu rougeâtres.

Bornéo : Pengaron, Marapok, Brunei, Krapoh. — Sumatra : Bédagei. — Malacca : Perak.

G. maurus, var. spinotus, n. var. — Pointes de l'épistome individuellement arrondies au sommet, ponctuation de la tête et du thorax bien nette, non oblique; métasternum lisse et glabre, fémurs intermédiaires et postérieurs à ponctuation bien plus grossière, chaque point émettant une courte épine au lieu de poils, antennes à massue fauve. Long.: 48-20 mm.

Bornéo: Kina Balu. 1 ex. — Un autre individu de Pontianak diffère du premier par les angles latéraux du thorax plus arrondis, la ponctuation du thorax obsolète.

G. stipes Sharp, l. c., p. 35. — Décrit des Philippines.

Philippines: Mindoro.

Cette espèce n'est pas sensiblement distincte de la précédente.

G. sparsus Sharp, l. c., p. 38. — Décrit de Bornéo.

Bornéo : Kina-Balu, Brunei, Krapoh. — Java : M<sup>t</sup>-Tengger, Soekaboemi, Ty Solak, Java mérid. — Philippines : Palawan.

N'est à mon avis qu'une simple variété de *maurus*, à ponctuation des élytres plus forte.

#### TABLEAU DES PETITS GENRES DE SCARABAEINI

- 1 (2). Mésosternum indistinct, tarses postérieurs à 1<sup>er</sup> article plus long que les deux suivants réunis. *Phacosoma*, n. g
- 2 (1). Mésosternum distinct, tarses postérieurs à 4er article bien plus court que les deux suivants réunis.
- 3 (4). Mésosternum grand, tarses postérieurs à  $1^{er}$  article plus court que le  $2^{e}$ .....................\*Epilissus Reiche.
- 4 (3). Mésosternum court, tarses postérieurs à articles subégaux.

- 5 (6). Tibias postérieurs larges et plats....... Haroldius, n. g.
- 6 (5). Tibias normaux.
- 7 (8). Suture méso-métasternale anguleuse.... \*Panelus Lewis.
- 8 (7). Suture méso-métasternale non anguleuse, rectiligne ou courbe.
- 9 (10). Tarses postérieurs robustes..... \*Canthon Hffsg.
- 10 (9). Tarses postérieurs grêles.............. Cassolus Sharp.

#### Gen. PHACOSOMA, nov.

Generi Deltochilo Esch. proximus. Mesosterno indistincto, metasterno magno, convexo, coxis intermediis distantibus, parallelis; epipleuris latis duplicibus apice angustatis; tarsis posticis compressis gracilibus, primo articulo duobus sequentibus ambobus longiore, tarsis anterioribus haud deficientibus, pygidio perpendiculari; elytris 7-striatis marginali computata; tibiis anticis haud truncatis.

P. dytiscoides, n. sp. — Ovalis depressus, fusco-aeneus viridescens sat nitidus; prothorace flavo, fusco maculato, elytris fuscis flavo maculatis. Capite plano dense punctato, inermi, clypeo obtuso, apice emarginato, genis rotundatis; prothorace dense punctato, transverso, lateribus subparallelis, carinatis, antice convergentibus, basi curvata immarginata, angulis posticis cum brevi carina margini externo parallela; prosterno utrinque cavato transversim carinato; elytris deplanatis apice declivibus, tenuiter et breviter pubescentibus, striis punctatis, in dorso parum perspicuis, intervallis dense punctatis, pygidio punctato apice gibboso; subtus et femoribus punctatus; femoribus anticis latis ante apicem fortiter dentatis, posticis latis ad basim cum valido dente et alio obsoleto; tibiis anticis tridentatis postice serratis, posticis valde arcuatis; tarsis gracilibus tenuibus pubescentibus; antennarum clava atra. — Long.; 7 mm.

Bornéo : Kina-Balu. — Singapore, 4 ex. in coll. Fairmaire (Muséum de Paris).

Forme des *Deltochilum*, prothorax à bords antérieur et postérieur étroitement marginés de brun, la carène latérale brune, une tache quadrangulaire au sommet, une autre bilobée au milieu de la base et deux autres touchant à la base, une de chaque côté, arrondies; élytres avec une tache humérale jaune sinueuse sur les trois derniers intervalles près de la base mais ne l'atteignant pas, une autre vers le milieu des bords latéraux sur les mêmes intervalles et une tache apicale irrégulière s'arrètant à l'intervalle sutural; pygidium jaune bordé de brun.

Épipleures doubles, une épipleure étroite et une fausse épipleure large, ridée transversalement, avec une carinule obsolète au milieu, continuée le long du bord apical en une bande étroite à bords parallèles. Prothorax à côtés parallèles au milieu puis convergents en avant en pan coupé, angles postérieurs avec une courte carène parallèle au côté externe continuée vers l'avant en une ligne obsolète oblique. Tibias postérieurs à section quadrangulaire portant en outre sur les faces supérieure et inférieure une carène brièvement ciliée. Massue des antennes noire à pubescence grise.

L'individu de Singapore a le thorax foncé avec des taches testacées, une au milieu en fer de lance, deux à la base, et deux au sommet, rapprochées, une tache plus grande près des bords latéraux; tache basale des élytres s'étendant sur tous les intervalles.

P. punctatus, n. sp. — Breviter ovatus fusco-niger, subaenescens. Capite inermi antice bidentato; prothoracis lateribus subparallelis, angulis anticis rotundatis, angulis posticis cum obsoleta carina longitudinali, prosterno utrinque cavato, cavarum ora carinata; capite thoraceque punctis umbilicatis dense notatis; elytris ovalibus, breviter sparsim tenuissime setulosis, striis levissimis, lateralibus punctatis, intervallis tenuiter subaspere punctatis, passim rugatis, epipleuris transversim rugatis; pygidio gibboso punctato, metasterno punctato; pedibus rubescentibus, tibiis anticis tridentatis, intermediis posticisque brevibus leviter arcuatis, tarsis elongatis, tenuibus, compressis, pubescentibus; antennarum clava atra breviter pubescente. — Long.: 3 1/2 mm.

Célèbes: Tondano, 1 ex.

## Gen. CASSOLUS Sharp.

- 1 (4). Très convexe, côtés du prothorax formant une courbe régulière; stries des élytres bien marquées; tibias antérieurs non échancrés au bord apical; tarses antérieurs insérés au côté interne du sommet du tibia, allongés, grêles; articles des tarses tronconiques, élargis au sommet; suture méso-métasternale atteignant les cavités cotyloïdes intermédiaires. Espèces voisines des Canthon dont elles ne diffèrent que par la gracilité des tarses.
- 2 (3). Épistome quadridenté...... peninsularis Arr.
- 3 (2). Épistome avec deux dents arrondies...... javanus, n. sp.
- 4 (1). Peu convexe, côtés du prothorax parallèles formant un pan coupé en avant; stries des élytres fines, peu mar-

quées; tibias antérieurs échancrés au sommet, au dessus de l'insertion du tarse qui se trouve au milieu du bord apical; tarses antérieurs courts et épais; articles des tarses non élargis au sommet, subcylindriques; suture méso-métasternale courbe, contournant aux deux bouts les cavités cotyloïdes intermédiaires. Espèces se rapprochant du genre *Panelus*.

5 (6). Ovalaire, court, stries des élytres obsolètes, formées de deux strioles ondulées, mésosternum assez large à suture subsemicirculaire. 3 mm...... sumatranus Lansb.

6 (5). Allongé, stries des élytres normales, fines sur le disque, bien marquées et ponctuées sur les côtés; mésosternum très étroit à suture faiblement arquée, presque rectiligne. 2 mm..... minutus, n. sp.

C. peninsularis Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 416; décrit de Pérak.

Sumatra : Bedagei, Tebing-Tinggi (Dr Schultheiss) Nat. Mus. Berlin. — Célèbes : Tondano.

A ne considérer que les descriptions, il ne semble pas qu'il y ait de grandes différences entre cette espèce et *C. nudus* Sharp, du Cambodge.

C. javanus, n. sp. — Nigro-aeneus, nitidus, capite thoraceque subrubescentibus, subtus rubrocastaneus. Capite densius punctato, clypeo bidentato; prothorace tenuiter et laxe punctato, lateribus fortius et densius; elytris 7-striatis, striis laxe sed fortiter punctatis, prima impressa, omnibus apice impressis haud conjunctis, septima brevi, intervallis planis sparsim et tenuiter punctatis; epipleuris latis ad apicem gradatim angustatis; prosterno profunde cavato utrinque, metasterno punctato, nitido, obsolete sulcato, pygidio dense punctato. Tibiis anticis extus serratis et bidentatis, apice cum dente crasso obtuso, posticis parum curvatis, in longitudine carinatis, tarsis compressis, articulis subaequalibus sed primo longiore. Antennarum clava cinerea. — Long.: 5 mm.

Java: Soekaboemi, 1 ex.

Cette espèce diffère de la précédente par sa taille un peu plus grande, l'armature de l'épistome, la forme des tibias postérieurs qui sont plus robustes et non sinués; les pointes du chaperon sont arrondies au bout et relevées.

C. sumatranus Lansb., Ann. Mus. civ. Genova, 2, II, 4885, p. 377; décrit de Sungei-Bulu.

Sumatra: Bedagei.

Épistome bidenté, mais pointes fines, aiguës non relevées, tibias postérieurs fortement sinueux, appendiculés au sommet intérieurement; tarses antérieurs très courts à articles transverses, tibias antérieurs échancrés au sommet. Mésosternum plus grand que dans les espèces précédentes.

Cette espèce, dont j'ai vu le *type* dans la collection du Musée de Gênes, ne cadre pas avec le genre *Cassolus* tel qu'il est décrit. Il en est de même de l'espèce suivante, qui a avec celle-ci une grande analogie.

C. minutus, n. sp. — Elongatus, niger, nitidus; capite plano punctato, clypeo angulato apice emarginato, inde breviter bidentato, oculis majoribus, ante illis macula rubra parva; prothoracis lateribus parallelis, antice abrupte convergentibus, disco fortiter sat dense punctato; elytris elongato-ovatis, 7-striatis, striis obsolete punctatis, intervallis planis vix perspicue punctatis, epipleuris latis, gradatim ad apicem angustatis; pygidio convexo, lateribus punctato; mesosterno angustato, metasterno punctato ab illo carinula leviter arcuata separato, coxis intermediis vix obliquis distantibus; trochanteribus, genibus tarsisque rufescentibus, tibiis anticis leviter serratis, apice profunde emarginatis, posticis arcuatis; tarsis anticis crassis brevibus, posticis elongatis compressis, primo articulo secundo paulo breviore; antennis 9-articulatis, palpis labialibus haud dilatatis, secundo articulo brevissimo. — Long. 2,2 mm.

Java: Mt-Gedeh, 1 ex.

Beaucoup plus petit et plus étroit que *C. sumatranus*, tarses antérieurs moins courts, stries des élytres plus nettes, les latérales ponctuées; chez *C. sumatranus* les stries sont à peine indiquées, caténiformes. Cette espèce est tellement semblable à *Panelus parvulus*. Waterh., qu'on pourrait les confondre; elle s'en distingue par la forme plus allongée, base du thorax plus arrondie, élytres en ovale plus allongé, à calus huméral sensible, et surtout par la forme du mésosternum qui est beaucoup plus étroit et séparé du métasternum par une carène légèrement courbe, presque rectiligne.

Chez Panelus parvulus, les tibias antérieurs sont légèrement échan-

crés au sommet comme chez *C. minutus*, mais à un degré moindre; cette échancrure est visible avec une forte loupe et cependant elle n'est signalée ni par Waterhouse ni par l'auteur du genre, Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist., 6, XVI, 1895, p. 375, fig. 1, 2), qui dit : « the legs, anterior tibiae feebly dilated apically, apex without tarsal grooves. » On se demande alors si cette échancrure est un caractère sexuel.

Ces deux dernières espèces de Cassolus, sumatranus et minutus ont de grandes affinités avec Panelus, la forme générale, l'épistome, les tarses, et les tibias antérieurs; je les aurais certainement rattachées au genre Panelus sans la différence notable qui existe dans la forme du mésosternum. En réalité ces deux espèces ne cadrent ni avec le genre Cassolus ni avec le genre Panelus; il faudrait les réunir avec P. parvulus en un genre nouveau. Mais alors il faudrait faire abstraction du caractère tiré de la forme du mésosternum qui a été considéré jusqu'ici comme primordial dans la classification des Ateuchides (¹); il faudrait reviser cette classification beaucoup trop compliquée, et le cadre de ce travail ne me le permet pas.

#### Gen. HAROLDIUS, nov.

Gen. Panelo Lew. affinis, prothorace transverso, mesosterno distincto, metasterno antice subsemicirculari, coxis intermediis obliquis distantibus, femoribus latis deplanatis vix convexis, tibiis anticis recte truncatis breviter dentatis, intermediis et posticis latis, deplanatis, apice oblique truncatis, tarsis brevissimis conicis, articulis longitudine subaequalibus gradatim angustatis, epipleuris latis, elytris 7-striatis.

Diffère du genre *Panelus* par la forme des tibias postérieurs qui sont plats élargis, à surface inégale, repliés à moitié sous les fémurs au repos, et par la forme courte et conique des tarses, fémurs à section lenticulaire, métasternum séparé du mésosternum par une simple différence de niveau très nette.

H. rugatulus, n. sp. — Fuscus vel testaceus, ovalis, brevis, convexus subhemisphaericus; capite convexo inermi, clypeo ogivali emarginato inde bidentato; prothoracis lateribus subparallelis, angulis anticis rotundatis, basi immarginata, disco postice tenuiter rugato; elytrorum striis tenuissimis, impunctatis, intervallis planis alutaceis

<sup>(1)</sup> Lansberge: Observations sur la classification des Lamellicornes Coprophages, Ann. Soc. ent. Belg., XVII, 1874, p. 177-193.

biseriatim punctatis, punctis breviter setosis, epipleuris oblique intus carinulatis; pygidio subconvexo laxe et tenuiter punctato; subtus lateribus rugatis; tibiis posticis apice acutis. — Long. : 2 1 2 mm.

Singapore, 2 ex.

4 ex. dans la collection Fairmaire au Muséum de Paris.

Prothorax avec un grand nombre de fines carinules parallèles obliques convergentes, partant de la base et s'atténuant vers le milieu du disque. Élytres avec des soies courtes, stries très fines, intervalles plats. Fémurs carinulés sur les bords. Sommet des tibias postérieurs obliquement tronqué, terminé au côté externe par une pointe aigué dépassant l'insertion du tarse qui est au côté interne; tarses moins longs que la moitié du tibia, tarses antérieurs moins longs que le quart du tibia. Métasternum semicirculaire en avant.

H. Fairmairei, n. sp. — Praecedenti simillimus, nitidus testaceus; mesosterno medio angustato, metasterno antice subogivali; prothorace nitido absque carinulis, medio basis triangulariter depresso, subdentato; tibiis posticis apice rotundato-lobatis, tarsis minus brevibus: pygidio elytris occulto. — Long. 4 1/2 mm.

Singapore, 1 ex. coll. Fairmaire (Muséum de Paris).

Espèce ovalaire remarquable par la petite aire triangulaire déprimée. de couleur plus foncée qui occupe le milieu de la base du prothorax comme une sorte d'écusson à l'envers; le sommet des tibias postérieurs est arrondi. Les élytres sont en ovale allongé.

#### Gen. SISYPHUS Latreille.

S. thoracicus Sharp, Col. Hefte, XIII, p. 39. — Décrit de Singapore.
 Sumatra: Moewara Doewa. — Bornéo: Doesonlanden, île Banguey.

Ressemble à S. longipes Ol. des Indes, en diffère par l'épistome simplement sinué de chaque côté des dents apicales et non quadridenté, par le thorax qui est moins convexe à côtés parallèles, angulés après les angles antérieurs, disque à pubescence jaune formant des dessins, pygidiùm plus long et plus plan.

#### COPRINI

## Gen. ONITICELLUS Serville.

1 (4). Prothorax simple, tête inerme sans carènes.

- 2 (3). Prothorax et métasternum lisses ou à ponctuation à peine visible. Noir bordé de jaune...... cinctus F.
- 3 (2). Côtés du prothorax et devant du métasternum ponctués.

  Testacé avec des dessins noirs..... tessellatus Har.
- 4 (1). Prothorax armé d'une corne ou de tubercules, tête armée d'une corne ou carénée.
- 6 (5). Intervalles des élytres convexes, subcostiformes, espèce luisante, noire, dessous et angles antérieurs du thorax jaunes, vertex avec une épaisse carène bituberculée, thorax avec un lobe transverse...... femoratus III.
- O. venator F., Syst. Eleuth., I, 1801, p. 41.; décrit de Java = lamina Wiedem., et tricerus Wiedem., Zool. Mag., II, 1, 1823, p. 16; cité de l'Inde et de Chine par Harold dans le catalogue de Munich.

Java: Buitenzorg, Malang, Telaga Bodas, Garoet Preanger. — Lombock: Sambalun.

Une espèce voisine, O. rertagus F., du continent asiatique, diffère de celle-ci par les angles antérieurs du thorax qui sont droits dans les deux sexes, les côtés arrondis en avant; la corne du thorax of est aplatie, canaliculée en dessus et bifide à l'extrémité; la Q a deux petites dents de chaque côté du lobe médian du thorax; thorax plus luisant à ponctuation plus écartée, non ombiliquée.

O. femoratus Ill., Wiegm. Arch., I, 1800, p. 108; décrit de Java = bidens Weber, Obs. Ent., 4801, p. 36; décrit de Sumatra, = niger Wiedem., Zool. Mag., I, 3, 1819, p. 139; décrit de Bornéo.

Java: Buitenzorg, Bogor, Malang, Mt-Tengger, Mt-Tykoraï, Senggoro, Djampang, Boeloe Lawang.

- Sumatra : Pajakombo, Bedagei, Pangerolam, Tandjong Morawa, Pańkalan, Kota Batoe. Bornéo : Kina Balu, Brunei.
  - O. cinctus F., Spec. Ins., I, 4781, p. 34; décrit de Chine. Var. diadema Wiedem. Zool. Mag I, 3, 4819, p. 459, décrit de Java.

Plus petit; épistome avec une tache jaune de forme variable, généralement semicirculaire, joues avec une tache jaune devant les yeux; prothorax avec une large bande latérale de chaque côté et souvent les

bords antérieur et postérieur marqués de jaune; pygidium, fémurs et quelquesois tibias jaunes; dessous du corps avec des taches jaunes variables, généralement deux bandes convergentes en avant œur le métasternum, le long des cavités cotyloïdes. Long. 7-9 mm.

Java: Buitenzorg, Soekaboemi.

O. tessellatus Har., Col. Hefte, XVI, 4879, p. 227; décrit de Java. = pictus Wied., Zool. Mag., I, 3, p. 460 (4819).

Java: Buitenzorg, Malang, Telaga Bodas, Garoet Préanger, Mt-Tengger, Java mérid. — Sumatra: Palembang, Muara Doea, Pajakombo. — Bornéo: Brunei, Kina Balu, Doesonlanden, Pontianak.

Aussi de Saïgon et du Tonkin : Luc-Nan (L. Blaise).

#### Gen. ONTHOPHAGUS Latreille.

Lansberge fait remarquer que le catalogue de Gemminger et Harold cite à tort comme originaire de Java O. aenescens Wiedem. et (Phalops) divisus Wied., ils sont décrits du Bengale; Harold note pour le premier la synonymie = flavicornis Germ. qui est décrit d'Amérique; ces deux espèces n'ont certainement jamais été trouvées à Java. Il en est de même d'O. tigrinus Cast (= pygmaeus F.), décrit de Java par une erreur évidente. Il faut rayer aussi du nombre de nos espèces O. difficilis Le Guillou, espèce non décrite, l'auteur se référant à O. tricornis Megerle qui est un nom de collection, et donnant une diagnose simplement différentielle.

Ce genre contient un nombre d'espèces considérable pour la faune malaise, j'en laisse beaucoup d'inédites qui ne pourront être décrites que sur plusieurs individus.

#### TABLEAU DES GROUPES.

- 2 (1). Prothorax à base arrondie ou anguleuse, rarement explanée au milieu, et dans ce cas, sillon médian n'allant pas jusqu'à l'extrême base; vertex ♀ rarement armé

- 3 (6). Tibias antérieurs ♂ prolongés au côté interne en une griffe dépassant l'insertion du tarse.

- 6 (3). Tibias antérieurs non prolongés en une griffe au côté interne du sommet, 4<sup>er</sup> article des antennes non serriforme (1).
- 8 (7). Épistome n'ayant pas une échancrure munie d'une dent ni une dent nette au bord antérieur, ou alors ponctuation non granuleuse et taille inférieure à 8 mm.
- 9 (10). Prothorax couvert de granules ovales serrés, tête sans cornes, vertex sans carène. Type: O. rudis Sharp. 4° GROUPE.
- 40 (9). Prothorax à ponctuation simple ou râpeuse, rarement granulé ou alors granules arrondis, espacés et vertex caréné.

<sup>(1)</sup> lei viendrait se placer O. megathorax Gillet in litt., espèce curieuse à très grand thorax granulé qui ne cadre pas complètement avec le 3° groupe.

- 12 (11). Prothorax n'ayant pas en ayant de lobe anguleux ou alors espèces autrement colorées.
- 43 (14). Espèces ayant à la fois la tête inerme, sans carènes, la base du prothorax dentée au milieu et le métasternum avec un lobe caréné en avant. Épistome généralement acuminé. Coloration noire, souvent avec la tête et le thorax d'un rouge cuivreux ou d'un vert métallique.

  Taille supérieure à 5 mm. Type: 0. aurifex Har... 6° GROUPE.
- 14 (13). Espèces n'ayant pas à la fois la tête inerme, la base du thorax dentée et le métasternum avec un lobe anguleux en ayant.
- 146 (45). Prothorax de longueur normale, sans impressions de chaque côté du milieu de la base, base sans dent bien nette au milieu.
  - 17 (18). Métatarse postérieur long et courbé en faucille, prolongé en pointe au delà de l'insertion du 2° article, vertex sans carène. Type: O. deliensis Lansb...... 16° GROUPE.
  - 18 (17). Métatarse postérieur normal, non prolongé au delà de l'insertion du 2° article.

  - 20 (49). Tibias normaux; prothorax formant généralement une ligne brisée avec les élytres, vu de profil.

  - 22 (24). Épistome non relevé perpendiculairement au bord an-

térieur en une lame, quelquefois plus ou moins réfléchi; mais alors vertex armé de cornes.

- \* 23 (46). Tête sans cornes, quelquefois avec de faibles tubercules.

  - 25 (24). Espèces glabres ou à pubescence courte, quelquefois villeuses, mais alors carène du vertex tridenté.
  - 26 (45). Tête avec deux carènes, celles du vertex toujours bien nette.
  - 27 (44). Carène du vertex non tridentée.
  - 28 (43). Carène frontale unique.
  - 29 (32). Épistome bidenté en avant (voir aussi 17° groupe).
  - 30 (31). Base du thorax finement rebordée, élytres à ponctuation finement râpeuse en séries...... Q 15° GROUPE.

  - 32 (29). Épistome entier en avant.

  - 34 (33). Prothorax avec un lobe, une carène ou de petits tubercules.

  - 36 (35). Prothorax avec des tubercules ou une carène.

  - 38 (37). Prothorax avec des tubercules.
  - 39 (40). Prothorax avec 3 tubercules soit rapprochés et situés en avant, soit espacés et placés sur le disque..... 9° groupe.
  - 40 (39). Prothorax avec 2 tubercules.
  - 41 (42). Tubercules du thorax rapprochés..... Q 10° GROUPE.
  - 42 (41). Tubercules du thorax espacés, et placés sur le
    - (1) O. nitefactus Har. des Iles Aroe a une carène sur le thorax.

	disque Q 9° GROUPE.
43	(28). Carène du vertex à sommet sinueux; front avec
	2 carènes parallèles Q 13° GROUPE.
44	(27). Carène du vertex tridentée, prothorax avec une ca-
	rène transverse en avant, souvent interrompue. 🔾 41° groupe.
45	(26). Vertex sans carène, quelquefois un ou deux tuber-
	cules placés au niveau du bord antérieur des yeux, épi-
	stome souvent bidenté. Type: O. holosericeus Har. 47° GROUPE.
	(23). Tête armée de cornes plus ou moins développées.
47	(54). Tête armée d'une seule corne ou lame.
48	(53). Épistome non bidenté ni échancré, thorax à ponctua-
	tion simple.
49	(52). Tibias antérieurs à sommet oblique.
50	(51). Pygidium sans carène à la base, noir luisant 8° groupe.
51	(50). Pygidium caréné à la base, jamais noir luisant. Type :
	O. trituber Wied 9e groupe.
<b>52</b>	(49). Tibias antérieurs à sommet tronqué droit, épistome
	sinué subbidenté. Type: O. nitidiceps Fairm 45° groupe.
53	(48). Épistome bidenté, prothorax à ponctuation râpeuse
	(47). Tête armée de deux cornes.
55	(56). Cornes céphaliques placées entre l'épistome et le front.
	9e groupe.
	(55). Cornes céphaliques placées sur le vertex.
57	(58). Cornes céphaliques droites parallèles, reliées ou non
	par une courte lame, ou cornes hélicoïdales reliées par
	une très forte lame. Type : O. limbatus Herbst 12° GROUPE.
58	(57). Cornes divergentes plus ou moins arquées, non héli-
***	coïdales.
	(62). Cornes non reliées par une lame.
60	(61). Épistome entier, prothorax lobé en avant ou bituber-
	culé. Type: P. babirussa Esch 10° GROUPE.
61	(60). Épistome échancré, prothorax avec un petit tubercule
	en avant
	(59). Cornes du vertex reliées par une lame.
63	(64). Prothorax gibbeux à la base surtout sur les côtés,
	épistome arrondi, épine terminale des tibias postérieurs
0.1	simple. Type: 0. orientalis Har
04	(63). Prothorax non gibbeux à la base, épistome acuminé
	ou subtrapézoïdal, épine terminale des tibias postérieurs
	bifide. Type: O. productus Har

#### APPENDICE AU TABLEAU DES GROUPES

Espèces à tête et thorax rouge cuivreux, élytres noirs.

- 1 (6). Prothorax granuleux.
- 3 (2). Épistome acuminé non échancré, thorax sans corne. Espèces de l'Inde.
- 4 (5). Thorax avec une cavité triangulaire au sommet, vertex avec une lame dentée au milieu, métasternum lobé en avant, tête ridée transversalement, pygidium grand subéquilatéral (1).....\* \*igneus Vigors.
- 5 (4). Thorax sans cavité, vertex avec une courte lame non dentée, métasternum faiblement tuberculé en avant, tête granulée, pygidium transverse...... \* Nietneri Har.
- 6 (1). Prothorax ponctué ou lisse, non granuleux.
- 8 (7). Métasternum sans lobe caréné en avant.
- 9 (10). Thorax avec un lobe obtusément anguleux en avant, base non anguleuse ni dentée et sans impressions latérales, carène frontale toujours très nette, reliée aux carènes génales. Taille supérieure à 7 mm...... 5° GROUPE.

## Subgen. PROAGODERUS Lansb.

## Principales espèces asiatiques.

- 1 (2). Côtés du prothorax arrondis en avant; thorax et élytres densément et profondément ponctués, couverts d'une pubescence courte, dressée, jaune; thorax granuleux sur les côtés, un peu rétus et lisse en avant, of avec
- (1) Dans la collection Gillet il existe une variété de cette espèce, ignicollis Gillet in litt. : stries 2-3 et 4-5 géminées, 2° et 4° intervalles plus larges que les autres.

deux dents et entre elles une dépression servant de logement à la corne céphalique, ♀ avec une courte carène infléchie au milieu; vertex ♂ avec une longue corne arquée en arrière, bidentée vers le tiers apical, ♀ avec une crête tridentée, la dent médiane un peu plus haute; carène frontale ♂ nulle ou obsolète, ♀ bien marquée, longue et arquée. Métatarse postérieur arqué, non denté extérieurement. Vert métallique un peu bronzé, peu luisant, côtés du thorax largement rouge doré, élytres brun clair avec la base et la suture vertes. Indes. 12-16 mm. \* pactolus Ol. \* pactolu

- 2 (1). Côtés du prothorax sinués en avant, ponctuation bien moins serrée, dessus glabre ou à pubescence rare, ou alors pubescence noire; métatarse postérieur denté au côté externe; vertex jamais avec une seule longue corne.
- 3 (8). Rebord basal du thorax interrompu de chaque côté et ne continuant pas le rebord latéral; thorax avec une profonde fovéole en avant surtout chez les ♂, ♀ avec deux courtes carènes longitudinales au-dessus de la fovéole; mésosternum tectiforme en avant; dessus mat ou presque mat, glabre, finement alutacé, ponctuation peu dense ou nulle sur le disque du thorax et les intervalles dorsaux des élytres; vertex dans les deux sexes avec deux cornes reliées par une lame, cornes ♂ très longues, arquées, avec deux carènes longitudinales en avant, lame ♂ incurvée continuant la courbe des cornes.
- 5 (4). Élytres sans rides obliques; thorax ♂ avec une longue corne horizontale comprimée, au-dessus de la fovéole, canaliculée à la partie supérieure (chez les ♂ peu développés la corne thoracique est remplacée par deux dents comprimées ou fortes carènes longitudinales, comme chez les ♀, mais plus rapprochées).

- 6 (7). Disque du thorax avec une ponctuation très fine, légèrement râpeuse et très espacée, côtés à ponctuation râpeuse très rare ♂, granuleux ♀; cornes du vertex ♂ dentées en scie en arrière, mésosternum à ponctuation effacée, pygidium à ponctuation normale. Vert olive, mat soyeux. Laos, Siam. 46-47 mm. (4).... \* Mouhoti Har.
- 7 (6). Disque du thorax lisse, côtés avec quelques granules; cornes du vertex non serriculées en arrière; corne du thorax bifide à l'extrémité; mésosternum à ponctuation profonde, pygidium chagriné par la ponctuation. Noir légèrement bleuâtre. Java. 46-47 mm...... victor Sharp.
- 8 (3). Rebord basal peu élevé, non nettement interrompu, continuant le rebord latéral.
- 9 (10). Ponctuation des intervalles dersaux des élytres peu serrée, subsériée, très fine; thorax avec une grande aire lisse à la base, côtés avec de très rares points râpeux ♂ ou avec des granules ♀; au sommet une fovéole très profonde surmontée d'une, corne plate, comprimée, courte, arrondie au bout, canaliculée en dessus ♂, fovéole peu profonde surmontée de deux courtes carènes longitudinales saillantes ♀. Vertex avec deux longues cornes arquées, dentées en scie en arrière, reliées par une lame incurvée, cornes ♀ droites, plus courtes, divergentes, avec une forte dent au tiers apical du côté interne. Vert un peu rutilant, élytres d'un rouge terne; mat. Inde (= imperator Cast. ♀)...... \* Ellioti Cast.
- 40 (9). Ponctuation des intervalles dorsaux des élytres serrée, non sériée, cornes céphaliques ♂ non serriculées; thorax sans ou avec une très petite aire lisse au milieu de la base.
- 41 (14). Disque du thorax entièrement granulé ou à ponctuation râpeuse; vertex ♂ avec deux longues cornes reliées; thorax ♂ avec une profonde fovéole en avant.
- 42 (43). Dessus à pubescence noire, dressée, courte; thorax finement et densément granuleux, ponctuation des élytres enfoncée, sans rides; of carène du vertex sans dent,
- (1) Harold, Col. Hefte, XIII, 1875, p. 88 (○\*); Sharp, eod. op. XIV, 1875, p. 51 (○\*♀). Arrow a décrit une espèce voisine, des Indes, que je ne connais pas : O. gladiator, Ann. Mag. Nat. Hist. 1907, p. 418. Je ne connais pas non plus O. Badeni Har., Col. Hefte, XIV, p. 137 qui est voisin de victor Sharp, et qui habite l'Himalaya.

fovéole du thorax subcordiforme avec 2 ou 4 dents comprimées, latérales; Q carène du vertex tridentée, thorax sans fovéole, brièvement rétus en avant avec un bourrelet court. Noir mat, sans reflet métallique. Yunnan. 14-17 mm.... \* yunnanus Boucm.

43 (42). Dessus presque glabre, pubescence rare, jaunâtre; thorax à ponctuation râpeuse sur le disque, granuleuse sur les côtés, élytres à ponctuation un peu effacée, peu profonde, avec des rides obliques; of carène du vertex avec une dent entre les cornes, thorax à fovéole transverse surmontée d'une longue corne horizontale, comprimée, non canaliculée; Q carène du vertex fortement bidentée, thorax avant en avant une forte carène anguleuse, courte, et en dessous deux fovéoles en face des dents céphaliques. Vert bleuâtre. Inde. 12-16 mm.... ..... amplexus Sharp

44 (44). Disque du thorax très finement ponctué, ponctuation simple, côtés couverts de gros granules ovales serrés: vertex avec une simple dent; thorax sans fovéole, avec deux petits tubercules émoussés au sommet; élytres à ponctuation profonde, fine, assez serrée, brièvement sétigère; d'épistome ponctué, carène frontale obsolète, dent du vertex forte. Q épistome ridé, carène frontale nette, dent du vertex émoussée. Thorax rutilant, élvtres bleuâtres; souvent entièrement vert métallique. thorax luisant, élytres plus mates, 13-46 mm. Inde.... ..... \* vividus Arrow.

O. Schwaneri Vollenh., Tijdschr v. Ent., 1864, p. 146. - Décrit de Bornéo.

Bornéo: Pengaron, Setipas.

O. victor Sharp., Col. Hefte, XIV, p. 54. — Décrit de Java.

Espèce très rare; je ne lui connais qu'une seule localité précise : Mt Ardjoeno, collection Oberthür. — Malacca (?), coll. Gillet.

? O. amplexus Sharp., loc. cit., p. 53; décrit de l'Inde. Cité par Lansberge, Notes Leyd. Mus., V, p. 41, de Sumatra: Palembang; mais cet auteur manque de critique dans ses indications géographiques; cette provenance est des plus douteuses. Harold a décrit la même espèce sous le nom de Smeei (Col. Hefte, XIV, p. 437).

## Subgen. ONTHOPHAGUS in sp.

#### 1er GROUPE.

Premier article des antennes muni en dessus d'une lame dentée en scie; tibias antérieurs of prolongés en une griffe au côté interne du sommet, épistome plus ou moins anguleux et acuminé, vertex portant à l'extrême base une lame couchée sur le thorax et généralement surmontée d'une dent of, ou vertex tuberculé Q. Exceptionnellement premier article des antennes non distinctement denté en scie, alors épistome anguleux et vertex armé d'une lame couchée sur le thorax et surmonté d'une dent; pygidium caréné à la base. Espèces de taille grande ou très grande, de couleur sombre, glabres en dessus. Une espèce des Indes bien connue appartient à ce groupe : O. rubricollis Hope, de même qu'O. manipurensis Arrov.

- 1 (4). Premier article des tarses postérieurs large fortement denté extérieurement, spatuliforme chez les ♀; vertex ♂ avec une forte lame couchée sur le thorax et surmontée d'une dent, base du thorax nettement rebordée; espèces très grandes, noires.
- 3 (2). Base du thorax arrondie, carène frontale longue, sinueuse, presque parallèle au bord de l'épistome et atteignant les côtés de la tête, pygidium très transverse limité à la base par une véritable carène très forte. 47 mm. Célèbes.
- 4 (1). Premier article des tarses postérieurs grêle, avec un denticule normal.

- 6 (5). Élytres à ponctuation simple, thorax à ponctuation très serrée, base non ou très faiblement rebordée au milieu; joues échancrées près de la suture, épistome Q entier.
- 7 (8). Thorax convexe à ponctuation oblique fine non réticulée, base le plus souvent avec un fin rebord au milieu, vertex ♂ avec une lame surmontée d'une corne, ♀ avec un tubercule transverse; noir ou brun. 10-15 mm....

  Wallacei Har.
- O. diabolicus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, 1877, p. 78, décrit de Sarawak. J'ai vu le type dans la collection du Musée de Gènes.

Bornéo: Kina-Balu, Marapok. — Sumatra: Proepoe.

Var. Tête à rides plus serrées et plus nombreuses, prothorax entièrement et assez densément ponctué, métasternum un peu plus faiblement caréné en avant surtout chez les J. L'individu de Sumatra cité plus haut forme le passage entre la forme typique et cette variété. Chez le type, la ponctuation du thorax est insensible.

Java: Mt Tengger, Soekaboemi, Pengalengan.

O. curvicarinatus, n. sp. — Niger, nitidus, supra glaber. Clypeo angulato antice rotundato, rugato coriario, carina frontali valida, integra valde sinuata et orae clypei subparallela, fronte coriaria, vertice lamina valida triangulari apice cornuta armato; prothorace antice declivi inermi fortiter et dense punctato, disco fere laevi, sulcato, postice rotundato vel vix angulato, marginato; elytris nitidis impunctatis et in striis, epipleuris aspero-punctatis setosis. Subtus rufo-setosus, metasterno glabro, laevi, absque carina nec sulco; pygidio transverso punctato, carina basali valida sinuata; tibiis anticis ralidis apice simplicibus, tarsorum posticorum primo articulo lato fortiter dentato; antennarum primo articulo haud perspicue serrato.  $\Diamond$ ? — Long.: 47 mm.

Célèbes : Bua-Kraeng, 1 ex.

Cette espèce est bien caractérisée par la forme sinueuse de la carène frontale qui se confond avec les sutures génales et atteint ainsi les bords de la tête, en dessinant la forme d'un chapeau bicorne. La partie rétuse du prothorax vue de face est semi-circulaire, les bords latéraux de cet organe sont arrondis en avant, légèrement sinués en arrière.

- O. Blumei Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 57 ( $\Diamond$ ). Décrit de Java.
- ♂. Clypeo angulato concavo, antice lamina valida truncata perpendiculariter reflexa armato, carina frontali recta obsoleta, vertice tuberculo conico munito; tibiis anticis elongatis, gracilibus, apice appendiculatis; antennarum primo articulo serrato.

Java: Pengalengan (♂).

Bornéo : Batu Lawi Exped. 1911, entre Ulu Badib. et Limbang; Jensan ♀ (coll. Gillet).

Aussi de Carin Cheba (Fea), coll. Gillet.

O. Ribbei, n. sp. - Parum convexus, fusco-aeneus, prothorace interdum flavo-limbato, elytris piceis, fuscis vel testaceis; subtus flavomaculatus, pugidio flavo-limbato. Capite rugose punctato, clupeo rotundato, reflexo, carina frontali arcuata elongata obsoleta o, valida Q. occipite breviter laminato of, subcarinato Q, genis angulatim dilatatis, antice emarginatis; prothorace densius et magis rugose punctato, lateribus antice rotundatis postice subsinuatis, angulis obtusis, basi angulata immarginata, disco medio depresso vix sulcato; elytris tenuiter alutaceis punctato-striatis, intervallis subconvexis, secundo latiore laevi plano, dorsalibus aliis coriariis, lateralibus fortiter oblique punctato-setosis; pygidio plano, in longitudine subcarinato, basi marginato, coriario duplo punctato; metasterno laevi, lateribus oblique punctato, abdomine seriatim punctato, femoribus apice tantum parce punctatis; tibiis anticis of elongatis apice leviter appendiculatis, metatarso posteriori unidentato. Antennis testaceis, primo articulo serrato. — Long.: 40-12 mm.

Célèbes : Lompa-Battau, Patunuang, Bonthain, Tjamba, Pangie. — Ternate (Musée de Gênes).

Espèce reconnaissable à la forte ponctuation du thorax et à l'armature du vertex qui présente à l'extrème base une faible lame coupante  $\circlearrowleft$  ou un bourrelet  $\circlearrowleft$  appliqués contre le thorax. Deux individus de Ternate dans la collection du Musée de Gènes portent le nom de O. gracilipes Deyr. 1867.

O. Wallacei Har., Col. Hefte, VIII, p. 114; = ovilis Sharp, Col.

Hefte, XIV, p. 59; = simulans Sharp, loc. cit., p. 60; Har., Ann. Mus. Genova, X, p. 77. — Décrit des Célèbes, cité par Lansberge des Iles Sanghir et spécialement pour O. simulans des îles Aroe, Amboine et Saleyer.

Célèbes : Bua-Kraeng, Lompa-Battau, Tjamba, Toli-Toli, Samanga, Gorontalo, Bonthain. — Java : Senggoro. — Philippines. (Coll. du British Museum.)

Var. fraternus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 42. — Décrit de Saleyer. Noir à reflets bronzés ou brunâtre; un peu plus convexe.

Célèbes: Tjamba, Samanga. — Ternate.

O. Wallacei, var. mindanaensis, n. var. — Brun bronzé, dessous, côtés du prothorax, sommet des élytres et pygidium jaunâtres. Plus globuleux, lame du vertex moins large plus relevée, stries des élytres plus fines; base du prothorax un peu plus nettement rebordée.

Long.: 12-14 mm. — Philippines: Davao, Mindanao.

J'ai pu examiner un grand nombre d'individus de cette espèce et de ses variétés et j'ai pu me convaincre qu'il n'y avait rien de réel dans les distinctions spécifiques faites par Sharp et Lansberge, les caractères distinctifs n'étant pas constants.

#### 2e GROUPE.

Tibias antérieurs  $\bigcirc^{\mathsf{x}}$  prolongés en une griffe au côté interne du sommet,  $4^{\mathsf{er}}$  article des antennes non serriforme; tête  $\bigcirc^{\mathsf{x}}$  munie de deux cornes, prothorax garni de granules espacés.

O. cameloides d'Orb., L'Ab., XXIX, 4900. p. 293; = urus Har. Col. Hefte, II, 4867. p. 49. — Décrit du Cap, cité par Lansberge (Notes Leyd. Mus., V, p. 44), de Java.

Java : M<sup>t</sup> Tengger, 4 ex. ♀, coll. Felsche.

Les exemplaires de Lansberge qui m'ont été communiqués par M. Ritsema sont bien des cameloides; ils portent l'étiquette : « Horstok-Java ». Lansberge déclare être sûr de la provenance, et l'individu cité plus haut de la collection Felsche semble confirmer cette affirmation. Malgré tout, il faut considérer la présence de cette espèce à Java comme douteuse ou accidentelle.

### 3e GROUPE.

Épistome échancré au bord antérieur avec une dent ou un appendice dans l'échancrure, ou denté en avant sans échancrure; premier article de la massue antennaire cupuliforme; thorax granulé, quelquefois non granulé, alors épistome échancré et denté, base du thorax anguleuse souvent dentée au milieu; pygidium marginé à la base; métasternum anguleusement lobé en avant; prosternum et côtés du métasternum à villosité jaune doré. Élytres à stries fines, intervalles plats à ponctuation fine le plus souvent râpeuse. Espèces très grandes ou grandes, noires, soit entièrement, soit avec le thorax et la tête d'un rouge cuivreux.

- 1 (4). Prothorax granuleux avec une corne dirigée en avant, épistome denté en avant sans échancrure.
- 2 (3). Noir, vertex avec deux cornes courtes reliées par une lame droite, front avec un tubercule; thorax à base obtusément anguleuse, rebordée, sillonné sur la moitié postérieure; stries légères, intervalles plats finement alutacés à ponctuation râpeuse, peu dense. 44-18 mm.

  Java.....tricornis Wied.
- 3 (2). Noir avec la tête, le thorax, le métasternum et les fémurs d'un rouge cuivreux, vertex avec une corne dirigée en avant, front inerme. 45 mm. Bornéo. dux Sharp.
- 4 (1). Prothorax sans corne.
- 5 (8). Prothorax granuleux.
- 7 (6). Épistome avec un appendice bifide dans l'échancrure, vertex avec une courte lame à l'extrême base, front avec un petit tubercule, côtés de la tête bisinués; prothorax à base anguleuse rebordée, subdentée au milieu avec une carène longitudinale sur la moitié apicale. Tête, thorax et fémurs d'un rouge cuivreux, thorax pubescent, élytres noirs à ponctuation râpeuse assez serrée. 40 mm. Bornéo....... egregius Arr.
- 8 (5). Prothorax non granuleux, très luisant, imperceptiblement pointillé ainsi que les élytres; tête et thorax inermes, épistome échancré avec une dent spiniforme Ann. Soc. ent. Fr., LXXXII [1914].

- O. accedens Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 77. Décrit de Java. Java: Senggoro, Soekaboemi. Lombock: Sapit.
- O. tricornis Wiedem., Zool. Mag., 4823, p. 10; = crussus Sharp. Col. Hefte, XIV, p. 51; = recticornis Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr. 4878, p. 69. Décrit de Java par Wiedemann, du Laos par Sharp et de Chine par Fairmaire.

Java : Buitenzorg, Malang.  $M^t$ -Semeroe, Senggoro, Djampang, Djember.

Aussi du Tonkin : Quang-Tri.

- O. dux Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 51. Décrit de Bornéo.
- O. egregius Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 438.

   Décrit de Bornéo: Pontianak.
- M. Arrow a bien voulu me communiquer son type; la  $\supsetneq$  décrite par cet auteur est un O. aurifex Har.
- O. discedens Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 49. Décrit de Bornéo : Sarawak, cité par Lansberge de Java et Sumatra.

Java : Soekaboemi, M¹-Kawi, Senggoro. — Sumatra : Pajakombo, Dolok Baros. — Célèbes : Lompa-Battau.

Aussi des Indes, Travancore : Wallardi (R. P. Favre 4903), Darjiling : Singla (Carmichaël).

#### 4e GROUPE.

Prothorax couvert de granules ovales très rapprochés, base anguleuse; épistome ogival, rarement bidenté; tête souvent sans carène, jamais avec deux carènes.

Pour la synonymie voir ma note : Bull. Soc. Ent. Fr., 1913, p. 418.

1 (2). Élytres entièrement granulés comme le thorax; granules disposés par ondes, donnant une apparence moirée, tête inerme, tout au plus avec une trace de carène frontale. Coloration variable, généralement

- bronzé peu luisant...... rudis Sharp.
- 2 (1). Élytres non granulés ou à granules très fins, différents de ceux du thorax.
- 3 (8). Thorax sans corne horizontale, élytres à intervalles plats ou subconvexes; bronzé verdâtre ou vert, élytres bruns tachés de fauve ou fauves tachés de brun.
- 4 (7). Vertex avec un tubercule.
- 5 (6). Tête sans carène frontale, vertex concave devant le tubercule qui est dentiforme, tête finement pointillée, thorax vert luisant à granules polis, sans aire lisse, un pinceau de poils dorés vers les angles postérieurs; élytres d'un testacé rougeâtre avec des taches noires disposées sur deux lignes transversales, intervalles finement ponctués. 40-42 mm..... penicillatus Har.

- 8 (3). Thorax avec une corne horizontale, élytres à intervalles carénés, lisses. Noir. 20 mm. Nouvelle-Guinée. *Doriae* Har.
- O. rudis Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 58, décrit du Siam (= aper Sharp, loc. cit., p. 59, décrit des Célèbes; = foveolatus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 68, décrit de Bornéo). J'ai eu communication des trois types.

Sumatra: Palembang (Mus. Paris), Si-Rambé (Modigliani) in Mus. Gênes. — Nias: Bawolovalani, Lelemboli (Modigliani) Mus. Gênes. — Bornéo: Labuan, riv. Sintang (E. Buffat 1898), coll. Oberthür. — Lombock: Sapit. — Célèbes: Tondano. — Philippines: Palawan, Mindanao, Los Banos (coll. Gillet). — Malacca: Perak (Doherty), coll. Oberthür. — Laos (Mouhot), coll. Oberthür.

Espèce peu commune, à grande extension géographique et assez variable; la forme *aper* Sharp a bien les plaques lisses du thorax contrairement à l'affirmation de l'auteur, mais ces plaques sont un peu envahies par la granulation.

Pai vu plusieurs exemplaires des Philippines ayant l'épistome plus ou moins nettement bidenté et une carène frontale assez nette; à mon avis ce sont des ♀, mais je n'en ai jamais vu d'autres provenances.

Var. A. — Plus petit, bleu d'acier à pubescence blanchâtre, pygidium grand et convexe, 5 mm.

Java : M¹-Keloet, Malang, RadjaMendala (Ledru 4899) coll. Oberthür; Bantam (Forbes 4879), coll. Oberthür.

Var. B. — Élytres testacés.

Philippines (Ch. Semper), coll. Oberthür.

Une race continentale provenant du Darjiling : Singla (Carmichael) diffère de la forme typique par les plaques du thorax approfondies, fovéiformes, et par la structure plus grossière du pygidium.

- ?\*O. Doriae Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 76. Décrit de Nouvelle-Guinée, cité de Bornéo par Lansberge (Notes Leyd. Mus. V. p. 57), mais ce renseignement ne doit pas être accepté sans contrôle.
- \*O. semigranosus Lansb., Notes Leyd. Mus. V, p. 74; décrit de Sumbawa et Flores.
  - O. penicillatus Har., Col. Hefte XVI, p. 225, décrit de Birmanie. Sumatra: Pajakombo, Kand. Ampat, Proepoe. — Bornéo: Labuan.
- O. regalis Arrow de Ceylan ressemble à cette espèce; il s'en distingue par la ponctuation plus rugueuse des élytres, par le pygidium qui est noir mat rugueusement ponctué, les joues non dilatées, dessous et cuisses noirs non métalliques.
- O. Mulleri Lansb., notes Leyd. Mus. V. p. 56, décrit de Bornéo et de l'île Bangka; = oblongomaculatus Lansb., loc. cit., p. 79, décrit de Sumatra; = spilophorus Har., Berl. Ent. Zeitschr. XXX, p. 444, décrit de Sumatra. J'ai vu les types de Lansberge.

Java: Buitenzorg, M<sup>t</sup> Tengger, Senggoro — Sumatra et Bornéo (sans localité précise). — Ile Batoe (H. Raap), in Mus. Gènes. — Ile Bangka (Ch. Mulot 4898).

Cette espèce et la précédente ont un écusson ponctiforme, extrèmement petit mais visible; malgré ce caractère je ne les considère pas comme des *Oniticellus*; elles ont beaucoup d'analogie avec *Onthophagus maculatus* F. d'Afrique, pour lequel Erichson avait créé le genre *Chalcoderus* (Naturg. Ins. Deutschl., V, p. 763, note).

## 5e GROUPE.

Prothorax rétus en avant, la partie rétuse limitée par une arête sans carène formant un angle obtus, en d'autres termes : prothorax anguleusement lobé en avant; vertex of avec deux cornes courtes, robustes, droites, Q avec une carène souvent bidentée; front avec une carène; tibias intermédiaires et postérieurs larges, triangulaires. Espèces de taille moyenne. 8-40 mm. entièrement noires ou brunes, ou avec le thorax d'un rouge cuivreux; ponctuation simple.

- 2 (4). Élytres à stries peu profondes, carène frontale non reliée à celle du vertex, lobe du thorax très net dans les deux sexes.
- 3 (4). Intervalles plats densément ponctués; côtés du thorax droits en avant, à peine sinués en arrière; vertex concave et lisse derrière les cornes; métatarse postérieur étroit et long. Brun; Java...... malangensis, n. sp.
- O. rutilans Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 62, décrit de Singapore. Malacca. Sumatra: Palembang. Bornéo: Doesonlanden.

Variété à thorax noir. — Bornéo : Marapok.

Lansberge a décrit sous ce nom (Notes Leyd. Mus., V, p. 50) le  $\circlearrowleft$  d' O. borneensis Har., M. René Oberthür a bien voulu me communiquer les types de Sharp et de Lansberge.

O. borneensis Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 57, Q, décrit de Sarawak. Le *type* m'a été communiqué par M. Gestro, il est entièrement noir et la carène du vertex est lamiforme. Chez un autre individu Q, cette carène est fortement bidentée aux extrémités.

Le of a deux cornes courtes, droites, non reliées entre elles, cylindriques.

Bornéo: Brunei (♀). — Nias: G. Sitoli, Lahago (♂).

Var. rutilicollis, n. var. — Tête et thorax d'un rouge cuivreux,  $\sigma$  vertex avec deux cornes droites cylindriques, non reliées;  $\mathbb Q$  vertex avec une carène peu élevée plus ou moins nettement bidentée. Cette variété est signalée par Lansberge (loc. cit., p. 61) de Sumatra; cet auteur a décrit le  $\sigma$  sous le nom de rutilans Sharp (loc. cit., p. 50).

Java : Buitenzorg, Bogor, M<sup>t</sup> Tengger, Soekaboemi. — Sumatra : Soengei-Boeloe (Beccari) in Mus. Gènes; Padang (Modigliani). Bornéo : Martapura.

Variété à thorax vert. — Sumatra : Padang (Modigliani), in Mus. Gênes.

O. malangensis, n. sp. — Piceus, supra glaber, dense et tenue punctatus, subparallelus; vertice breviter bicornuto et postice foveolato: prothoracis lateribus postice vix sinuatis, elytrorum intervallis planis dense punctatis. — Long.: 8 4/2 mm.

Java : Malang. 4 ex. — 3 individus sans étiquette de localité dans la collection Felsche.

Épistome arrondi finement ridé, carène frontale courbe atteignant les carènes génales qui sont plus fines, front très finement ponctué, joues subanguleuses plus fortement ponctuées, entre les veux deux cornes courtes et épaisses, vertex avec une fovéole lisse derrière les cornes. Prothorax glabre, cilié latéralement, densément et finement ponctué, lobe antérieur peu accusé à bord émoussé, bords latéraux droits en avant, à peine sinués en arrière, base arrondie très légèrement rétuse avec une ligne de points mais sans rebord. Stries des élytres assez fortes à ponctuation obsolète, intervalles plats à ponctuation dense un peu confluente avec quelques rides longitudinales, épipleures avec une ligne de points râpeux, sétigères. Pygidium large, ponctué, avec une trace de carinule longitudinale à la base. Dessous et pattes d'un brun rougeâtre à villosité rousse, cuisses densément pointillées, métasternum finement et densément ponctué, canaliculé avec une fovéole entre les hanches postérieures; premier article des tarses postérieurs étroit et long, unidenté. Antennes à massue jaunatre.

#### 6e GROUPE.

Tète inerme ou avec une trace de carinule frontale, épistome ayant généralement une dent au sommet; prothorax à ponctuation simple à

base anguleuse et dentée au milieu; métasternum caréné en avant. Coloration noire, souvent avec la tête et le thorax d'un rouge cuivreux ou d'un vert métallique. Taille moyenne.

- 1 (6). Épistome unidenté en avant, ponctuation des élytres simple.
- 2 (5). Thorax d'un rouge cuivreux, luisant.
- 4 (3). Thorax plus densément ponctué, élytres à ponctuation nulle ou obsolète, glabres, pygidium subcaréné. 7-44 mm....semiaureus Lansb.

O. aurifex Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, 1877, p. 80, décrit de Bornéo: Sarawak, cité de Sumatra par Lansberge et par Ritsema. J'ai vu le type dans la collection du Musée de Gênes.

Bornéo : Marapok, Pontianak. — Sumatra : Bedagei, Batoe Bahra. — Malacca.

O. semiaureus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, 1883, p. 75. — Décrit de Java et Sumatra.

Java: Mont Tengger, Boeloe Lawang, Pengalengan, Senggoro, Mont Kawi, Mont Semeroe. — Sumatra: Palembang. — Mentawei: Sipora. — Bornéo: Labuan, Kina Balu, Barabei. — Philippines: Palawan. — Célèbes: Tjamba.

O. sarawacus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, 1877, p. 79. — Décrit de Sarawak. J'ai vu le *type* dans la collection de Gênes.

Bornéo: Kina Balu. — Iles Batoe: Tanah Massa,

 $\it O.$  denticollis Lansb., Notes Leyd. Mus., V, 1883, p. 81. — Décrit de Sumatra : Serdang, et de Malacca.

Sumatra : Bedagei, Médan, Ile Batoe (H. Raap in Musée de Gênes). — Célèbes : Tondano.

### 7º GROUPE.

Prothorax allongé, à base anguleuse avec une petite dent obsolète au milieu et généralement avec une dépression oblique de chaque côté; épistome arrondi, ou faiblement sinué; pygidium marginé à la base. Insectes luisants de taille moyenne ou petite, à différences sexuelles peu prononcées, de couleur noire ou métallique, sans taches testacées. à ponctuation simple très fine ou nulle.

- 2 (1). Vertex sans dent, avec une carène, carène frontale of presque nulle, sutures génales imperceptibles; prothorax simple en avant; non ou à peine sillonné en arrière....
- 3 (4). Prothorax lisse, imponctué; bronzé cuivreux, tête et thorax vert émeraude, élytres noirs; métasternum avec un lobe caréné en avant. 9 mill. Sumatra. *laevicollis* Lansb.
- 4 (3). Prothorax finement ponctué.
- 5 (8). Dépressions de la base du thorax bien nettes, carène frontale courbe, élytres nettement ponctués, épistome arrondi......
- 6 (7). Prothorax rouge cuivreux, élytres noirs. 5-7 1/2 mill... semicupreus Har.
- 7 (6). Prothorax vert plus ou moins cuivreux, élytres d'un vert foncé un peu terne 4-6 mill...... pilularius Lansb.
- 8 (5). Dépressions de la base du thorax obsolètes ou nulles; entièrement noir très luisant, épistome sinué en avant fortement ridé, carène frontale rectiligne, rapprochée du vertex, élytres à ponctuation à peine perceptible. 5 4/2-6 mill. Nias...... niasensis Boucm.
- O. Iaevis Har., Notes Leyd. Mus., II, p. 194; Col. Midden Sumatra, p. 26. Décrit de Sumatra : Moera Laboe.

Sumatra: Bedagei; Pangherang-Pisang (Modigliani). — Java: Buitenzorg, Papandajan, Mont Tengger, Boeloe Lawang, Senggoro, Mont Tykoraï, Malang. — Bornéo: Sarawak (Doria), musée de Gênes.

O. semicupreus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 81. — Décrit de Bornéo. J'ai vu le type dans la collection du musée de Gênes.

Java: Mont Tengger, Mont Kawi. — Bornéo: Kina-Balu, Brunei, Marapok, Ile Banguey. — Philippines: Palawan. — Malacca: Singapore.

O. pilularius Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 71. — Décrit de Java: Mont Ardjoeno; j'ai vu le type communiqué par M. Oberthür.

Java: Mont Tengger, Pengalengan, Buitenzorg, Malang. — Sumatra: Pajakombo, Kaju Tanam (Beccari, in Musée de Gênes). — Bornéo: Kina Balu, Brunei, Marapok, Ile Banguey. — Philippines: Palawan.

O. niasensis Boucm., Ann. Mus. civ. Genova, XLVI, 4914, p. 70. Noir très luisant, tête avec deux faibles carènes, épistome sinué en avant, couvert de rides ou plus exactement de carinules transversales, joues anguleusement dilatées; prothorax long et convexe sans sillon médian ni dépressions basales, très finement et peu densément ponctué, base non rebordée, anguleuse, subdentée au milieu, côtés arrondis, sinués en arrière; stries des élytres fines, bien marquées, avec de petits points espacés, approfondies au sommet, la strie latérale à peine sinuée, intervalles plats imperceptiblement ponctués; pygidium un peu bronzé finement ponctué, caréné à la base; tibias postérieurs larges triangulaires, métatarse large, peu allongé, non denté. Dessus glabre, dessous à courte pubescence fauve. Très voisin d'O. semicupreus Har., dont il diffère par la sculpture de l'épistome, l'absence d'impressions à la base, la ponctuation plus espacée du pygidium et celle des élytres plus fine. — Long. 5 4/2 - 6 mill.

Nias (U. Raap.).

O. laevicollis Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 61. — Décrit de Sumatra. Je ne connais de cette rare espèce qu'un exemplaire communiqué par M. Ritsema, comparé au type.

# 8e GROUPE.

Tête généralement avec deux carènes, vertex jamais inerme, rarement avec une corne ou lame dentée, alors pygidium non marginé à la base; carène frontale parfois obsolète ou nulle J. Espèces de taille moyenne ou petite, à différences sexuelles peu accusées. Épistome généralement arrondi, thorax sans tubercules.

1 (10). Pygidium sans carène à la base.

- 2 (3). Prothorax rétus en avant, partie rétuse semicirculaire. presque lisse; forme épaisse, thorax à ponctuation forte et espacée émettant des poils jaunâtres dressés, fortement sillonné à la base; intervalles des stries convexes à ponctuation râpeuse subsériée; vertex avec une carène élevée à sommet arrondi; métatarse postérieur court fortement unidenté. Noir luisant. 8 mm. Java...... ..... sundanensis Lansb. 3 (2). Prothorax non abruptement rétus en avant, sommet parfois vertical mais relié au disque par une pente continne. 4 (7). Forme allongée, élytres à ponctuation simple. 5 (6). Ovale; épistome subanguleux et relevé au sommet, vertex avec une corne dentée en fer de lance, front avec un vestige de carène; thorax renflé en avant et vertical au sommet, glabre, finement et densément ponctué, faiblement sillonné à la base; intervalles des élytres à ponctuation sériée. Noir luisant. 6 mm. Bornéo. dayacus, n. sp. 6 (5). Parallèle; épistome arrondi, tête avec deux carènes longues, parallèles; sillon du thorax atteignant le milieu, base finement rebordée; intervalles des élytres à ponctuation bisériée près des stries, même les latéraux.

10 (1). Pygidium marginé à la base.

41 (12). Prothorax avec une carène transverse très nette, tridentée; carène frontale rectiligne jusqu'aux bords de la tête où elle se confond avec les carènes génales, joues anguleusement dilatées; stries des élytres bien marquées, faiblement ponctuées transversalement; thorax finement rebordé à la base. Noir très luisant, finement pointillé, presque lisse. 14 mm. Iles Aroe... \* nitefactus Har.

12 (11). Prothorax sans carène transverse.

14 (13). Prothorax non granuleux.

16 (15). Carène du vertex n'atteignant pas les yeux.

18 (17). Angles antérieurs du thorax non déprimés.

49 (20). Carènes de la tête arquées en sens inverse, convergentes, angles antérieurs du thorax acuminés; structure des élytres comme chez O. aeruginosus Roth d'Afrique; tibias antérieurs of à dent terminale dirigée en avant et placée sur la tranche apicale. 5 mm. Java.......

..... parenthesis Boucm.

20 (19). Carènes de la tête non arquées en sens inverse.

21 (24). Carène du vertex élevée, of lamiforme, rectiligne, celle du front arquée, toutes les deux courtes chez les of, épistome sinué subéchancré; corps court globuleux.

22 (23). Thorax vert émeraude arrondi à la base, finement et peu densément ponctué, élytres noirs, souvent avec une tache humérale rouge; stries fortement ponctuées

transversalement, intervalles irregulierement ponctues.	
4-5 mm. Java tricolor, n	. sp.
23 (22). Entièrement bronzé verdâtre, thorax à base légère-	
ment anguleuse et subdentée au milieu, intervalles des	
élytres bisérialement ponctués. 3 1/2 mm. Saleyer	
Saleyeri La	ınsb.
24 (21). Carène du vertex peu élevée, épistome arrondi ou à	
peine sinué en avant.	
25 (28). Carène du vertex placée à l'extrême base de la tête.	
26 (27). Carène frontale bien marquée, faiblement arquée,	
carène du vertex sinueuse; côtés du thorax arrondis	
en avant, base finement rebordée; stries des élytres	
légères transversalement ponctuées ; intervalles ponctués	
sans séries. Noir verdâtre à léger reflet cuivreux sur	
la tête et le thorax. 5 mm. Timor leomontanus, n	. sp.
27. (26). Carène frontale ♂ nulle ou obsolète ♀, celle du	
vertex très courte, occupant à peine le tiers de l'espace	
compris entre les yeux; prothorax très convexe forte-	
ment et densément ponctué, angles antérieurs à sommet	
vif, côtés droits. Verdâtre, élytres noirs subsérialement	
ponctués, tête à ponctuation double peu dense. 4-5 mm.	
Sumatra crassicollis Bot	acm.
28 (25). Carène du vertex placée entre les yeux, éloignée de	
la base.	
29 (30). Joues formant un angle dont le sommet se trouve au	
milieu de l'espace compris entre les yeux et la carène	
génale, carène frontale reliée aux carènes génales;	
thorax grand, large, à base arrondie, non rebordée;	
élytres glabres, intervalles subconvexes finement ponc-	
tués, stries transversalement ponctuées. Noir, pattes	
rougeâtres. Noir. 6-7 mm pacificus La	nsb.
30 (29). Angle formé par les joues placé près de la suture	
génale, tête à ponctuation double; thorax de forme nor-	
male à base anguleuse, obsolètement dentée au milieu;	
élytres sérialement ponctués avec une pubescence	
blanchâtre, carène du vertex souvent anguleuse, longue.	
Vert ou bronzé, élytres noirs. 4 mm. Java	
lilliputanus La	nsb.

O. sundanensis Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 146. — Décrit de Java : Bandong.

Java: Boeloe Lawang.

L'auteur place cette espèce dans le groupe d'O. *incisus* Har., ce qui est à mon avis une erreur; elle n'a pas du tout le facies des espèces du groupe, sa carène verticale est sinueuse, un peu plus élevée au milieu, mais nullement tridentée, le prothorax n'a pas de carène.

O. dayacus, n. sp. — Niger, nitidus, glaber, elytris subopacis breviter atropubescentibus, femoribus rubescentibus. Clypeo apice valde reflexo, tenue punctato, genis rotundatis parum dilatatis, carinula frontali vix perspicua, vertice lamina crassa tridentata armato, dente medio multo majore; prothorace sat dense punctato antice convexo, lateribus antice rotundatis, postice sinuatis, basi seriatim punctato, haud perspicue marginato, medio subangulato, sulcato; elytrorum striis tenuibus subtiliter punctatis, intervallis convexis, lateralibus costatis, seriatim punctatis; pygidio parum convexo, basi haud carinato, punctato nigro-setoso; antennarum clava cinerea. — Long.: 6 1/2 mm.

Bornéo: Labuan, 1 ex.

Par l'armature de la tète, cette espèce aurait pu être placée dans le groupe d'O. trituber Wied., mais elle en aurait rompu l'harmonie par des caractères exceptionnels : sa couleur, la forme du thorax sans trace de tubercule et l'absence de carène au pygidium; le sommet du thorax est vértical et rejoint le disque par une courbe.

O. palatus, n. sp. — Niger, subnitidus, breviter flavo pilosus. Clypeo rotundato, margine ciliato, tenuiter punctato, subrugato cum punctis majoribus, carina frontali elongata, curvata, inter oculos valida curvata carina, fronte approximata, medio altiore postice concava fere laevi; prothorace convexo sat dense punctato antice truncato minus punctato, postice sulcato, basi immarginato, lateribus antice rotundatis, postice sinuatis; elytrorum striis vix perspicue punctatis, intervallis convexis, dorsalibus biseriatim aspere punctatis, lateralibus dense et simplice punctatis; pygidio sat dense punctato, subconvexo, basi immarginato; femoribus laxe punctatis; antennarum clava testacea. — Long. 6 1/2 - 7 4/2 mm.

Java: Soekaboemi.

Var. élytres, pygidium et extrémité de l'abdomen rougeâtres.

Java : Mont Keloet.

Espèce bien reconnaissable aux carènes de la tête qui sont très rap-

prochées l'une de l'autre, la postérieure très éloignée du vertex, saillante, inclinée en avant, concave en arrière comme une pelle arrondie.

O. foedus, n. sp. — Piceus, subopacus, breviter rufosetosus. Clypeo rotundato, subsinuato, marginato, obsolete punctato, carina frontali integra curvata, fronte vix punctata, vertice valde carinato; prothorace dense et fortiter punctato, antice subdeclivi, postice sulcato, basi subangulato, tenuiter marginato, lateribus antice rotundatis, postice valde sinuatis, angulis posticis obtusis; elytrorum striis bicarinulatis, vix punctatis, intervallis subconvexis subseriatim aspero punctatis; pygidio fortiter punctato, basi immarginato; metasterno laxe punctato obsolete sulcato, antice gibbose carinato; antennarum clava testaceo-cinerea. — Long.: 6 1/2-7 1/2 mm.

Bornéo: Labuan, 3 ex. — Sumatra: Mana-Riang, 1 ex.

Ressemble un peu à O, orientalis  $\circ$ , mais beaucoup moins grossièrement ponctué; carène du vertex non dentée, éloignée du bord postérieur de la tête.

O. aphodioides Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 63. — Décrit de Java.
 Bornéo: Doesonlanden. — Célèbes: Minahassa, Tondano.

O. depressicollis, n. sp. — Niger, nitidus. Clypeo subtrapezoidali dense punctato, carina frontali integra, fronte fere impunctata, vertice cum carina elongata altiore ad oculos sinuatim producta; prothorace glabro utrinque depresso ad angulos anterioribus, medio subgibboso, tenuiter et dense punctato, basi obtuse angulato immarginato, lateribus antice late rotundatis, postice vix sinuatis; elytrorum striis punctatis, intervallis convexis dense et tenuiter punctatis, lateralibus brevissime setosis; pygidio elongato marginato punctis subumbilicatis dense notato; subtus glaber fere impunctatus; antennarum clava testacea. — Long.: 6 1/2 mm.

Nias: Lahago, 1 ex.

Cette espèce ressemble à celles du groupe d'O. ater Waterh. par son thorax déprimé de chaque côté du sommet, mais elle n'a pas de tubercules latéraux sur le thorax et la dent apicale des tibias antérieurs n'est pas droite; elle n'appartient donc pas aux Gonocyphus de Lansberge.

L'exemplaire typique a un petit calus rougeâtre près des bords latéraux du thorax; ce calus est peut-être accidentel.

O. consentaneus Har., Col. Hefte, II, p. 33. — Décrit d'Australie, cité de Nouvelle-Guinée et des îles Aroe par Masters (Cat. Col. N. Guin. in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 1888, p. 303) et par Lansberge (Monogr., p. 65) de Timor et des Célèbes.

Timor: G. Leo.

O. pacificus Lansb., Notes Mus. Leyd., VII, p. 47. — Décrit de Java et Malacca.

Java : Soekaboemi. — Bornéo : Martapura. — Mentawei : Sipora (in Mus. Gênes).

O. leomontanus, n. sp. — Niger, subnitidus, glaber; capite thoraceque aenescentibus, elytris virescentibus lateribus breviter pilosis. Clypeo subrotundato, subsinuato, tenuiter fortiter et dense punctato, fronte minus dense, carina frontali valida brevi antrorsum curvata, genarum suturis fere nullis, vertice cum carina utrinque attenuata, genis rotundatis vix dilatatis; prothorace sat dense punctato, antice leviter deplanato, postice sulcato, lateribus antice rotundatis postice subrectis, angulis posticis obtusis, punctatis, basi tenuiter marginata; elytrorum striis lèvibus, transversim punctatis, intervallis vix convexis, mediis tenuiter lateralibus fortius et densius punctatis; pygidio convexo, apice rotundato, basi curvatim carinato, rugose punctato; femoribus parum dense fortiter punctatis; metatarso posteriori brevi, recto, extus unidentato; antennarum clava obscure rufa. J. — Long.: 5 mm.

Timor: Gng Leo. 1 ex.

O. parenthesis Bouc., Bull. Soc. Ent. Fr., 1913, p. 418; nud. nom. pro pullus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 68. — Décrit de Java. (Mont Ardjoeno). J'ai vu le type communiqué par M. Oberthür.

Java : Kalipari, res. Pasoeroean (Doherty), coll. Oberthür (  $\circlearrowleft$  ).

Le  $\bigcirc$  ne diffère de la  $\bigcirc$  que par la forme des tibias antérieurs.

O. crassicollis Bouc., loc. cit.; nud. nom. pro nanus Lansb., loc. cit., p. 67. — Décrit de Sumatra et Malacca.

Sumatra: Bedagei, Pajakombo.

O. tricolor, n. sp. — Valde convexus, nitidus, glaber, viridi-smaragdinus, elytris nigris plerumque cum macula humerali rubra, subtus parce flavo-setosus. Clypeo sinuato subemarginato, margine reflexo, genis rotundatis, carina frontali brevi curvata valida, verticis carina validiore recta; prothorace convexo sat dense regulariter tenuiter sed

clare punctato, hand sulcato, lateribus antice rotundatis, postice vix sinuatis, angulis posticis fere nullis, basi rotundata, tenuissime marginata; elytrorum striis apice profundioribus, transversim punctulatis, stria marginali curvata nec sinuata; pygidio brevi, punctis umbilicatis sat dense notato; tarsorum posteriorum primo articulo gracili leviter arcuato, tribus sequentibus conjunctim longiore; antennarum clava flava. — Long.: 3 1/2-5 1/2 mm.

- J. Clypeo punctato, verticis carina longiore et altiore, laminiformi; prothorace convexiore, antice subretuso; pygidio majore minus brevi.
  - $\bigcirc$ . Clypeo rugato, prothorace haud retuso, pygidio transverso.

Java: Buitenzorg, Bogor, Soekaboemi.

Espèce reconnaissable à sa forme courte, convexe, à la couleur du prothorax qui est d'un beau vert émeraude profond, à la carène du vertex élevée en lame chez les of bien développés; assez voisin de O. Saleyeri Lansb.

- O. Saleyeri Lansb., Notes Leyd. Mus., V. p. 64. Décrit de l'île de Saleyer. Je ne connais de cette espèce que l'un des *types* communiqué par M. Ritsema.
- O. Iilliputanus Lansb., loc. cit., p. 69. Décrit de Java : Mont Ardjoeno. L'un des types m'a été communiqué par M. Oberthür.

Java : Buitenzorg, Bogor, Mont Tengger, Soekaboemi, Pengalengan, Senggoro. — Sumatra : Kand. Ampat, Tebing-Tinggi (D<sup>r</sup> Schultheiss). — Bornéo : Doesonlanden. — Philippines : Los Banos (Baker) in coll. Gillet.

O. fulvus Sharp, Col. Hefte, XIV. p. 62. — Décrit des Célèbes : Menado.

Célèbes : Pangie, Macassar (Raffray et Maindron 4878, in Mus. Paris).

# 9° GROUPE

Vertex ♂ généralement armé d'une lame plus ou moins pointue, ou d'une corne, rarement sans lame et alors prothorax déclive en avant avec deux petits denticules cariniformes obsolètes, écartés, sur le bord de la partie déclive; prothorax généralement inégal, souvent avec 1,2 ou 3 tubercules en avant, ou deux carinules écartées sur le disque, quelquefois, ♀, faiblement lobé ou simplement rétus, plus rarement

simple; dans ces deux derniers cas, élytres bruns à taches jaunes à la base et au sommet, ou entièrement ferrugineux. Ponctuation des élytres simple; coloration jamais noir pur; pygidium caréné à la base. Tête  $\, Q \,$  avec deux carènes simples.

- 1 (4). Coloration testacé jaunâtre avec des points bruns.
- 3 (2). Prothorax sans corne ni tubercule net, vertex ♂ avec une lame ou ♀ une carène 8-40 mm. Célèbes, *imbutus* Sharp.
- 4 (1). Insectes autrement colorés.
- 5 (8). Espèces mates soyeuses, prothorax avec des tubercules.

inerme ♂, bicarénée ♀; thorax avec deux petites carènes distantes, vers le milieu du disque et un petit tubercule arrondi au milieu ♂, ou avec deux petits tubercules plus rapprochés du sommet ♀, déclive en avant; ponctuation des intervalles des élytres sériée. 5 mm......

..... insulindicus Boucm.

- 8 (5). Espèces non soyeuses, plus ou moins luisantes.
- 9 (40). Élytres sans taches, mats; vertex avec une lame pointue. Brun noirâtre, tête et thorax bronzés, thorax bordé de fauve latéralement. 7 mm. Célèbes...... Forsteni Lansb.
- 10₄(9). Élytres avec des taches.
- 41 (46). Prothorax avec 3 tubercules rapprochés en avant;
  Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII 4914].

vertex ♂ avec une lame pointue, ♀ avec une carène. Insectes luisants.

43 [42]. Tubercules du thorax placés sur une ligne courbe.

14 (15). Prothorax vert plus ou moins bronzé, élytres à coloration variable, généralement jaunes ou rougeâtres avec la suture, un point à la base du 5° intervalle et une fascie médiane irrégulière noirs; ponctuation des intervalles non sériée; pygidium couvert d'une pubescence courte grisâtre. 5-8 mm...... trituber Wied.

16 (11). Prothorax n'ayant pas 3 tubercules, rapprochés en ayant.

- 47 (20). Élytres jaunâtres avec une fascie noire plus ou moins dentelée, en outre une tache humérale, une autre au milieu de la base et une apicale; intervalles dorsaux des élytres à ponctuation subsériée; lame du vertex ♂ plate, non acuminée.

..... peninsularis, n. sp

20 (17). Élytres autrement colorés.

21 (26). Élytres d'un brun plus ou moins foncé avec des taches à la base, sauf généralement sur les 4<sup>cr</sup> et 5<sup>c</sup> intervalles, ponctuation non sériée.

22 (23). Élytres avec une tache latérale allongée sur la moitié

postérieure et de petites taches apicales, pygidium jaune; tête avec deux carènes courbes, convergentes, celle du vertex of faiblement bidentée; prothorax of avec deux petites carènes de chaque côté du disque, déclive en avant avec une trace de carinule longitudinale. O avec un lobe anguleux en avant; thorax brun faiblement bronzé concolore ou avec un point rouge près des bords latéraux; sutures génales indistinctes, 5-7 mm.

- pauper, n. sp. 23 (22). Élytres sans tache latérale et sans tache apicale distincte, vertex of avec une lame dentée, thorax non lobé en avant et sans carènes ni tubercules espacées sur le disque, densément ponctué.
- 24 (25). Ovale élargi : côtés de la tête obtusément anguleux à la naissance des sutures génales, angle des joues situé près des veux, angles antérieurs du thorax à sommet vif: pvgidium généralement foncé: Q thorax avant en avant deux tubercules transverses, souvent soudés. Brun bronzé un peu verdâtre, assez luisant, couvert d'une pubescence couchée. 7-9 mm...... javanus Lansh.

25 (24). Moins largement ovale, plus pigmenté, pygidium généralement jaune; côtés de la tête non anguleux, angle des joues situé au milieu de l'espace compris entre les veux et la suture génale; angles antérieurs du thorax à sommet arrondi; Q thorax rétus en avant, sans carène ni tubercule mais avec un simple pli rectiligne, 7-8 mm.

- 26 (21). Élytres ferrugineux avec une tache foncée indécise sur les côtés; prothorax à lobe arrondi, bronzé bordé de jaune latéralement, densément ponctué, faiblement sillonné, angles postérieurs lisses, côtés droits en avant. fortement sinués en arrière; épistome parabolique, carène frontale courbe reliée aux carènes génales, vertex avec une carène simple; intervalles des élytres densément ponctués; pygidium allongé convexe; dessus et dessous à pubescence jaune, cuisses tachées de jaune en dessous. 7 mm. Bornéo..... ochromerus Har.
- O. sagittarius F., Spec. Ins., 1781, p. 26 ( $\bigcirc$ ); = Oryx F., Ent. Syst., I, 1792, p. 36 ( $\emptyset$ ); = javanus F., Syst. Eleuth., 1804. I, p. 33 (?); = obtusus Wied., Zool. Mag., I, 3, p. 158; II, p. 162, 1800; =

erectus Wied., l. c., p. 157, 162. — Décrit de l'Inde, cité par Lansberge des îles de la Sonde. Pour la synonymie, voir Lansberge, Notes Leyd. Mus., V, p. 71.

Java: Buitenzorg, Malang, M'-Gedeh, Boeloe Lawang. — Timor: Goenong Leo. — Wetter: Ilwaki.

Commun sur le continent. Cochinchine : Bien-Hoa (Cap. Fouquet), Luc-Nam (L. Blaise), Birmanie : Rangoon (Fea).

- O. imbutus Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 61,— Décrit des Célèbes : Menado; cité de Saleyer par Lansberge.
- \*O. Forsteni Lansb., Notes Leyd. Mus., VII, p. 18,— Décrit des Célèbes.
- O. spathatus. n. sp. Brevis flavo-setosus, supra viridiaeneus, elytris testaceis translucidis nigro maculatis, subtus niger viridescens, abdomine medio flavo. Capite fortiter sed parce punctato, clypeo elongato angulato apice reflexo rotundato, vertice lamina corniformi armato, genis rotundato-dilatatis; prothorace dense punctato, antice parce, post lamina capitis foveolato, lateribus curvatis nec sinuatis, basi immarginata; elytrorum striis tenuibus obsoletis, intervallis fere planis dorsalibus biseriatim, lateralibus dense punctatis; pygidio aeneo convexo pubescente, rugose punctato, basi marginato; tibiis anticis elongatis gracilibus tridentatis; tarsis posticis gracilibus, primo articulo plano sinuato tam longo quam sequentibus conjunctim, calcare fere tam longo quam illo. Long. 5 mm.

Java: Bogor, 1 ex. ♂.

Q. — Capite magis rugose punctato, clypeo subtrapezoidali, carina frontali brevi, vertice inermi; tibiis anticis brevioribus, dentibus validioribus; abdominis primo segmento laevi gibboso.

Soekaboemi (E. Cordier 1908 de Béarn). Muséum de Paris.

of Minor. — Minor, vertice tuberculo obsoleto armato.

Soekaboemi (Cordier). Muséum de Paris.

Taches des élytres ainsi disposées : une humérale, une autre à la base du 5° intervalle, une fascie médiane irrégulière interrompue au  $4^{\circ}$  intervalle, une tache apicale sur les 3°,  $4^{\circ}$  et 5° intervalles, suture et base rembrunies, épipleures tachées de noir à la base. Chez la  $\bigcirc$  le pygidium est jaune testacé avec une tache longitudinale et deux taches rondes obscures; la tache abdominale est plus transverse et ne porte que sur les deux derniers segments.

O. peninsularis, n. sp. — Praecedenti simillimus, elytris ochreatis, fascia media magis denticulata haud interrupta, abdomine haud maculato. Capite minus dense punctato, genis vix dilatatis; pygidio magis grosse et minus dense punctato. — Long. 4 mm.

Malacca, 1 ex. o.

Les élytres sont d'un jaune d'ocre opaque, la base n'est pas bordée de noir, la fascie médiane est beaucoup plus dentelée, non interrompue, touchant les bords latéraux par une bande étroite, reliée à la tache apicale par une ligne suivant le 5° intervalle; tache apicale commençant au 5° intervalle.

O. egenus Har., Ann. Mus. Civ. Genova, X, p. 82.—Décrit de Java: Buitenzorg, J'ai vu le *type* dans la collection de Gênes.

Java: Buitenzorg, Soekaboemi.

- \* O. luteosignatus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 54. Décrit de Florès.
- O. trituber. Wiedem., Zool. Mag., 2, I, p. 47. Décrit de Java, cité par Lansberge des îles de la Sonde; = suturalis White, Ann. Nat Hist., 1844, p. 424, de Hong-Kong.

Java: Buitenzorg, Bogor, Malang, M<sup>t</sup> Tengger, Soekaboemi, Senggoro, Boeloe Lawang, M<sup>t</sup> Kawi (Ledru), Toegoe. — Sumatra: Kandang Ampat. — Ile Banka. — Malacca: Singapore. — Moluques: Amboine.

Aussi du Tonkin : Hanoï (V. Demange); Formose (H. Sauter) in Deutsches Nat. Mus.

 ${\it O.~phanaeico Ilis}$  Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 52, — Décrit de Florès.

Lombock: Sambalun, Sapit.

- O. insulindicus Boucm., Ann. Mus. civ. Genova, XLVI, 1914, p. 70.
- o<sup>x</sup>. Brunmat, épistome, bronzé verdâtre, thorax bronzé avec une tache testacée aux angles antérieurs; élytres avec des taches jaunes à la base des intervalles 2 à 7, celles des 2° et 4° allongées, celle du 3° courte et rapprochée de la base, celle du 5° courte et éloignée de la base, une tache humérale sur les 6° et 7° intervalles, une autre subapicale sur les 2° et 3° et derrière celle-ci une petite tache apicale transverse joignant la suture; pygidium varié de jaune et de brun.

Tête inerme, lisse, à surface un peu inégale; on y distingue deux très faibles vestiges de carène; épistome arrondi, légèrement tronqué. joues peu saillantes, arrondies mais légèrement anguleuses. Prothorax déclive en avant, la partie déclive limitée en haut par trois petits tubercules placés sur une ligne transversale vers le milieu du disque. le tubercule médian arrondi, un peu plus avancé que les deux autres qui sont cariniformes et légèrement obliques; côtés arrondis en avant. sinués en arrière: base non rebordée, un fin sillon longitudinal à la base; toute la surface mate, couverte de points épars peu serrés. Élytres à stries ponctuées, intervalles finement alutacés, à ponctuation presque nulle sur les intervalles dorsaux, sur les 5e et 6e une ligne de points près des stries, sur les latéraux ponctuation râpeuse non sériée. sétigère. Pygidium de forme élargie, parabolique, luisant, rebordé à la base, subcaréné longitudinalement, ponctuation forte. Métasternum lisse et finement sillonné, ponctué sur les côtés, un peu gibbeux en avant; cuisses à points épars; tibias antérieurs grèles, métatarse postérieur arqué, non denté. Antennes à massue brune.

Q. — Tête avec deux carènes, celle du vertex placée au niveau du bord antérieur des yeux, plus forte et de moitié moins longue que celle du front, épistome ridé; thorax rétus, partie rétuse limitée en haut par une arête émoussée sinuée, terminée de chaque côté par un petit tubercule; pygidium plus court. — Long. 5 mm.

Bornéo : Labuan ( $\circlearrowleft$ ). — Mentawei : Sipora (Musée de Gènes ( $\circlearrowleft$ ). — Sumatra : Si-Rambé (Musée de Gênes ( $\circlearrowleft$ ).

L'individu de Mentawei a les élytres plus largement envahies par les taches jaunes.

- O. pauper, n. sp. Fuscus vel castaneus, flavo-pubescens, prothorace subaeneo, lateribus rubro maculato, elytris flavo-maculatis, pygidio flavo. Clypeo truncato, carina frontali arcuata, prothorace dense punctato cum area laevi juxta humerum, subtiliter sulcato, basi immarginato, angulis anticis acutis, lateribus fere rectis, postice sinuatis; elytris subtiliter striatis dense et subseriatim punctatis; pygidio vix convexo basi marginato; metasterno femoribusque punctatis; antennis fluvis. Long. 6-7 mm.
- J. Verticis carina medio attenuata utrinque subdentata, retrorsum curvata, clypeo punctato, prothorace subretuso trituberculato, clypeo reflexo.
- $\lozenge$ . Verticis carina valida, vix arcuata, haud dentata, clypeo rugato, prothorace antice angulatim leviter lobato.

Java : Malang, Buitenzorg, Soekaboemi, Palabuan, M<sup>t</sup> Gedeh. Sumatra : Bedagei.

Très voisin de javanus Lansb.; d'un ovale moins large, élytres avec une tache jaune à la base des intervalles 2, 3, 4, une tache ronde à l'épaule, tache subapicale ne portant pas sur le premier intervalle, généralement interrompue sur le  $5^{\circ}$  et remontant le long du bord latéral au delà du tiers apical; côtés de l'abdomen et pygidium jaunes. Les deux carènes de la tête sont courbées en sens inverse; chez le  $\circlearrowleft$  le prothorax a un peu la forme de celui d'O. ater Waterh., déclive en avant avec deux courtes carinules au bord de la déclivité, éloignées l'une de l'autre, un petit tubercule au milieu plus rapproché du sommet; chez la  $\circlearrowleft$  le thorax est lobé comme celui d'O. limbatus Herbst  $\circlearrowleft$ , mais plus nettement et en angle plus obtus. La forme du prothorax et la tache latérale des élytres distinguent bien cette espèce d'O. javanus.

· Cette espèce figurait dans la collection Lansberge sous ce nom inédit que je lui conserve.

O. javanus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 55. - Décrit de Java.

Java : Soekaboemi, Pengalengan, Senggoro, M<sup>t</sup> Tengger, M<sup>t</sup> Gédeh. Buitenzorg, Papandajan. — Sumatra : Bedagei.

**O.** Waterstradti, n. sp. — Praecedenti simillimus, paulo minor, angustiore ovalis. Clypeo  $\circlearrowleft$  magis angulato et reflexo, lateribus capitis rectis, angulo genarum medio sito; prothoracis angulis anticis apice rotundatis;  $\circlearrowleft$  prothorace retuso absque tuberculo neque carina. Pygidio plerumque flavo. — Long. 7-8 mm.

Bornéo: Brunei, Kina-Balu, Marapok, Doesonlanden.

Très voisin d'O. javanus dont il n'est peut-être qu'une variété, mais avec lequel je n'ai point trouvé les passages; plus pigmenté, d'un ovale moins large.

O. ochromerus Har., Ann. Mus, civ. Genova, X, p. 53 (♀). — Décrit de Sarawak.

Je ne connais de cette espèce que le *type* qui m'a été communiqué par M. Gestro; elle a une certaine analogie de forme avec les femelles d'O. pauper et Waterstradti, c'est pourquoi je la place dans ce groupe.

40e GROUPE.

Vertex ♂ armé de cornes plates à la base, divergentes, arquées ou

droites, non reliées par une lame; épistome non bidenté, tout au plus légèrement échancré, généralement arrondi et or relevé au sommet: tête o avec deux carènes, celle du vertex non tridentée, exceptionnellement vertex Q avec deux cornes droites parallèles; prothorax souvent avec un faible lobe plus ou moins bifide ou deux petits tubercules rapprochés en avant; pygidium marginé à la base; ponctuation fine: insectes glabres ou à pubescence très courte, généralement mats.

- 1 (4). Corps testacé ou jaunâtre à ponctuation noire.
- 2 (3). Côtés de l'épistome avec un angle saillant en avant de la suture des joues; prothorax avec des taches variables souvent confluentes d'un noir verdâtre; d' tête sans carène, cornes du vertex arquées plates. Q tête avec deux carènes, prothorax avec deux petits tubercules an sommet, 4-6 mm..... fuscopunctulatus Lansb.
- 3 (2). Côtés de l'épistome sans angle saillant, tête of et Q avec une fine carène frontale, et avec deux cornes sur le vertex, cornes droites of divergentes, Q parallèles, prothorax sans tubercules ni taches, 8-44 mm...... ..... rectecornutus Lansb.

- 4 (1). Corps autrement coloré.
- 5 (8). Intervalles des élytres avec des granules ou des points râpeux, prothorax avec deux petits tubercules en avant, cornes céphaliques of plates arquées.
- 6 (7). Élytres à ponctuation granuleuse, sans taches, prothorax et pygidium concolores. 6-7 1/2 mm..... Colffsi Lansb.
- 7 (6). Élytres à ponctuation râpeuse, ordinairement avec des taches jaunes à la base des intervalles et une au sommet: prothorax ordinairement bordé de jaune; pygidium jaune plus ou moins taché de noir. 5 1/2-8 mm. Sumatra..... ventralis Lansb.
- 8 (5). Intervalles des élytres à ponctuation simple.
- 9 (10). Ponctuation forte et serrée, presque confluente sur le prothorax, dense sur les élytres; épistome of anguleux légèrement relevé au sommet, côtés rectilignes, cornes du vertex anguleusement courbées en dedans, bords latéraux du thorax rectilignes en avant; testacé rougeâtre, thorax avec une bande longitudinale verte (jaune d'ocre sans bande thoracique : var. Modiglianii, n. var.). 8 mm. Bornéo..... taeniatus, n. sp.

- 40 (9). Ponctuation fine, épistome of arrondi au sommet, à côtés plus ou moins sinueux, cornes non anguleusement courbées en dedans, côtés du thorax arrondis.
- 41 (12). Ponctuation du thorax écartée, intervalles des élytres plats, stries obsolètes, cornes céphaliques of circulairement courbées en dedans; noir ou testacé rougeâtre avec la tête noire. 10 mm. Java...... personatus, n. sp.
- 12 (11). Ponctuation du thorax dense.

- O. rectecornutus Lansh., Notes Leyd. Mus., V, p. 49 ( $\mathbb{Q}$ ). —Décrit de Java et Soembawa, cité de Ceylan par l'auteur. Arrow (Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 421) rectifie l'erreur de Lansberge qui a décrit comme mâle la femelle et constate que cette espèce est la même que celle qui est connue dans l'Inde sous le nom de luridus Dej.

Les cornes du vertex sont divergentes chez le  $\circlearrowleft$  et parallèles chez la  $\circlearrowleft$  .

Java: Malang, Java mérid. — Lombock: Sambalun, Sapit.

Aussi du Tonkin: Hanoï (V. Demange, 4909), Backan (Lemée), Luc-Nam (L. Blaise); Carin: Ascinii Cheba (Fea); Inde: Trichinopoly (Castets), Bangalore (Tabourel), British Bootang: Maria Basti (Durel), Ceylan: Belihul-Oya (Kannegieter).

O. fuscopunctulatus, nov. nom. pro fuscopunctatus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 48, préoccupé: F., Ent. Syst. Suppl. p. 36 (4798), Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, I, 1908, p. 483. — Décrit de Java et Malacca.

Java : Buitenzorg, Bogor, Malang, Soekaboemi, Pengalengan, Java mérid. — Sumatra : Pajakombo.

Aussi du Tonkin : Hanoï (V. Demange).

O. ventralis Lansb., Notes Leyd. Mus.; V, p. 145. — Décrit de Sumatra.

Sumatra: Pajakombo, Proepoe, Ajer Mantcior (Beccari) musée de Gênes, Fort de Kock (Modigliani, in Musée de Gênes). — Nias: Goenong Sitoli, Kalim Bungo, Hili Madjedja, Lahago.

Lansberge a décrit comme of un individu minor, les individus développés ont les cornes longues. Ceux de Nias ont l'épistome plus sinué, le sommet plus relevé, la surface de la tête plus inégale.

Très voisin d'O. taurinus White, espèce continentale pour laquelle le catalogue de Munich a donné des synonymies inexactes.

O. Golffsi Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 46. — Décrit de Sumbawa.

Sumbawa : B. Aroe Hassa. — Lombock : Sapit, Sambalun. — Java : Bogor, Malang, Batavia (P. Serre, in Muséum de Paris).

O. babirussa Esch., Entomogr., I, 1822, p. 33. — Décrit des Philippines : Luçon, cité par Lansberge de Java et Sumatra.

Philippines: Mindanao. — Bornéo: Labuan, Brunei, Ile Banguey, Martapoera, Kina Balu, Marapok, Doesonlanden, Riv. Sintang. — Sumatra: Pajakombo, Médan, Si-Rambé, Pangherang Pisang (Modigliani), Musée de Gênes, Ajer Mantcior (Beccari), Musée de Gènes, — Nias: Lahago. — Mentavei: Sipora, musée de Gènes. — Java: Soekaboemi (E. Cordier-de Bearn), Muséum de Paris. — Palaboean Ratoe (Cordier), Batavia (P. Serre 4904, in Muséum de Paris.)

O. babirussa, Var. obscurior, n. var. — Brun noir, thorax faiblement bronzé ou verdâtre, mat, les bords latéraux avec une tache jaune souvent réduite aux angles antérieurs, élytres à ponctuation faiblement râpeuse, pygidium et côtés de la poitrine à ponctuation plus forte et subombiliquée. Thorax à lobe non bifide, cornes céphaliques ♂ plus nettement dentées au côté interne de la base, carène du vertex ♀ arquée en avant. plus faible; dans la forme typique le lobe du thorax est obsolètement bifide, les cornes céphaliques ♂ ne sont pas dentées intérieurement, la carène du vertex ♀ est droite.

Bornéo: Kina Balu, Brunei, Martapoera, Riv. Sintang.

Au premier abord cette variété paraît être une espèce différente, mais on trouve les passages à la forme typique.

O. cervicapra, n. sp. — Niger, opacus, elytrorum lateribus brevissime flavosetosis. Clypeo subtrapezoidali; prothorace sat dense, minute

et subumbilicatim punctato, lateribus antice rotundatis, postice sinuatis, basi immarginata, sinuose angulata, disco obsolete sulcato; elytrorum striis profundis, punctatis, intervallis convexis, dense punctatis, epipleuris coriariis; pygidio convexo punctato; metasterno tenue punctato, lateribus grosse; prosterni carinis sinuosis; antennarum clava fulvo castanea. — Long.: 6-8 mm.

- J. Clypeo valde reflexo, capite tenue punctato, lateribus ad genarum suturam angulatis, genis sinuose subangulatim dilatatis, fronte inermi, vertice duobus rectis parum longis subconicis divaricatis cornibus armato; prothorace antice declivi, obsoleté inter cornua bituberculato.
- $\bigcirc$ . Clypeo vix reflexo, fortius punctato subrugato, carina frontali curvata, genarum suturas haud attingente, carina verticali altiore nec longiore, lateribus capitis vix angulatis; prothorace antice obsolete aut vix perspicue duplo lobato.

Bornéo: Doesonlanden, Martapura (Doherty), Pengaron, Riv. Sintang, Setipas. — Sumatra: Bedagei, Muara-Doea.

Voisin de babirussa Esch. par la forme et l'aspect mat, en diffère par sa couleur noire sans taches ni reflets métalliques, par sa taille un peu plus grande, par la forme des cornes céphaliques qui sont droites, par la ponctuation des élytres qui est bien plus forte et les stries plus profondes ; chez les  $\, \bigcirc \,$  le pygidium est plus convexe , enfin les épipleures chagrinées sont caractéristiques.

O. personatus, n. sp. — Niger, breviter setosus, prothorace virescente opaco ad angulis anticis breviter flavo marginato, abdominis annulis margine externo rufescentibus, pedibus ferrugineis. Capite plano minute punctulato, clypeo acuminato apice valde reflexo, genis dilatatis rotundatis, vertice duobus cornibus curvatis armato; prothorace sparsim regulariter tenue punctulato, lateribus antice rotundatis, basi obtuse angulata, immarginata, medio subdepressa laevi, apice declivi bituberculato; elytris subopacis, striis levibus punctatis, intervallis planis, dorsalibus tenuissime et parce punctatis, lateralibus fortius et subaspere, septima stria persinuosa; metasterno sulcato, obsolete punctato; antennarum clava fuliginosa; tarsorum posticorum primo articulo compresso sequentes conjunctim aequante. — Long. 10 mm.

Java: Mont Tykoraï. 1 ex. o.

Les tubercules du thorax déterminent sur la partie déclive deux côtes subparallèles.

Un individu de la collection du Muséum de Paris provenant de Java (J. D. Pasteur) a les cornes céphaliques presque nulles, par contre les tubercules du thorax sont plus forts, dentiformes; aucune tache jaune ni au thorax ni à l'abdomen.

Un autre individu appartenant à M. Felsche et provenant de Ty Bodas (K. Kraepelin) paraît être la femelle de cette espèce :

 $\circ$  (?). — Clypeo rotundato, rugato, vix reflexo, carina frontali sinuosa utrinque evanescente sed usque ad latera capitis visibile, carina verticis elongata alta bidentala; prothorace duobus tuberculis conicis armato.

Var. — Prothorax et élytres d'un testacé rougeâtre, mats avec un mince filet noir à la base, suture rembrunie; pygidium, cuisses intermédiaires et postérieures testacées. Tête noire à reflets verdâtres comme chez le *type*.

Java: Pengalengan. 1 ex. of et 1 ex. of minor de la collection du Musée de Leyde: Java occ. (Piepers).

O. taeniatus, n. sp. — Rufo testaceus, flavo pilosus; capite nigro virescente, plano, punctulato, clypeo angulato apice reflexo; lateribus capitis angulatis, vertice longe bicornuto; prothorace lata longitudinali metallico-viridi, medio angustata vitta maculato; lateribus antice rectis vix sinuatis, postice sinuatis, basi tenue marginata, apice declivi laevi, longitudinaliter bicarinato, disco dense et fortiter punctato basi excepta; elytrorum striis tenuibus obsolete punctatis, intervallis fere planis dense punctatis; pygidio fortiter punctato. Subtus testaceus, suturis infuscatis, metasterno tenue sulcato fortiter punctato; femoribus testaceis, tibiis castaneis, anterioribus fuscis quadridentatis. Antennarum clava testacea. — Long.: 8-8 1/2 mm.

Bornéo: Marapok, Brunei.

Cornes du vertex non reliées par une lame, divergentes, anguleusement courbées en dedans, plates et larges depuis la base jusqu'au coude, cylindriques du coude au sommet; prothorax ayant au sommet entre les cornes de la tête, deux carènes rapprochées longitudinales, presque parallèles mais un peu convergentes en avant, déterminant deux petits tubercules discaux, visibles de haut, et entre elles un sillon très lisse, angles antérieurs aigus presque droits.

Cette espèce a une certaine analogie de coloration avec *O. ochromerus* Har., mais sa ponctuation est différente de même que la couleur des fémurs et du thorax.

O. taeniatus, var. Modiglianii, n. var. — Jaune d'ocre, tête brune, prothorax avec une petite tache brune ronde, indécise, au sommet sur la partie déclive, disque sans bande brune, base du prothorax et des élytres finement bordés de brun; angles antérieurs du prothorax droits.

or minor ou ♀ (?) tête plus fortement ponctuée avec une carène frontale longue, atteignant les bords de la tête et courbée en arrière, vertex avec une forte carène lamiforme, sinueuse, faiblement dentée à chaque extrémité, prothorax avec deux fortes dents comprimées, au sommet. — Long.: 7-8 mm.

Mentawei : Sipora (Modigliani), 7 individus appartenant au musée de Gênes.

# 11e GROUPE.

Vertex of armé de deux cornes reliées par une lame, Q avec une carène nettement tridentée; front avec une carène manquant souvent chez les mâles; prothorax généralement convexe, renflé à la base surtout latéralement, of plus ou moins lobé en avant entre les cornes de la tête, Q avec deux carènes transverses souvent réunies ou deux petits tubercules en avant; épistome et joues arrondies. Corps pubescent ou villeux, ponctuation du thorax généralement forte, quelquefois oblique. Les mâles peu développés ressemblent aux femelles, mais la carène du vertex est arquée en avant et celle du front manque souvent. Pygidium caréné ou non à la base.

- 1 (16). Pygidium caréné à la base.
- 2 (7). Base du prothorax avec une tranche verticale lisse.
- 3 (4). Abdomen à poils foncés, disque du thorax glabre, souvent (♂ major) à ponctuation très fine non chagrinée.

  Cornes du vertex ♂ réunies par une lame non anguleuse, courbe, carènes du thorax ♀ non en ligne droite formant entre elles un angle obtus, souvent développées en cornes latérales. 41-44 mm. Bornéo...... incisus Har.
- 4 (3). Abdomen à poils jaunes, thorax pubescent.
- 5 (6). Arrière-corps subparallèle, prothorax chagriné à teinte bronzée surtout en avant, ♀ avec une carène arquée sur le plan vertical, ponctuation des élytres oblique, non nettement râpeuse; élytres ferrugineux. 10-12 mm.

rorarius Har.

6 (3). Arrière-corps nettement rétréci en arrière; prothorax

non chagriné sans teinte bronzée, carène thoracique Q sinueuse: ponctuation des élytres nettement râpeuse. Cornes céphaliques reliées par une lame anguleuse subdentée au milieu. Noir luisant. 8 mm. Sumatra.... angustatus, n. sp.

- 7 (2). Base du prothorax renflée mais sans tranche verticale lisse.
- 8 (44). Mat. soveux, angles antérieurs du thorax concaves of, avec une petite pointe dirigée en dehors Q: cornes céphaliques reliées par une lame arquée non anguleuse.
- 9 (40). Ponctuation du disque du thorax presque nulle..... ..... sumatranus Lansh.
- 40 (9). Ponctuation du thorax forte même sur le disque, oblique ou râpeuse...... cribratus Lansb.
- 44 (8). Plus ou moins luisant, non soyeux, angles antérieurs du thorax droits, arrondis ou émoussés, non concaves ni acuminés en dehors.
- 42 (43). Prothorax à longue villosité. Noir brun, thorax bronzé obscur. 8 1/2 mm. Singapore..... pedator Sharp.
- 43 (42). Prothorax à pubescence courte, thorax verdâtre, à côtés subsinués en avant, base non rebordée; élytres souvent ferrugineux, lame du vertex of non anguleuse à sommet droit, cornes à peine arquées.
- 14 (15). Pygidium vert métallique à villosité jaune, ponctuation du thorax forte et très serrée, réticulée, généralement élytres testacés à tache oblique foncée; sommet des cornes céphaliques of avec un petit tubercule au côté interne. 8-9 mm..... pavidus Har.
- 45 (44). Pygidium vert foncé terne à pubescence foncée courte, ponctuation du thorax plus forte, moins serrée. 9-10 mm. Java...... Neervoorti, n. sp.
- 46 (4). Pygidium sans carène à la base.
- 47 (20). Prothorax à longue villosité jaune.
- 18 (19). Prothorax à ponctuation fine et serrée. ♀ avec deux tubercules en avant. Testacé rougeâtre, tête foncée métallique, thorax avec une bande longitudinale verte, tibias vert foncé, abdomen et hanches bruns, lame du vertex à section et à sommet anguleux. 7-9 mm. vulpes Har.
- 49 (48). Prothorax à ponctuation oblique, râpeuse en avant, plus grossière, Q avec une carène interrompue au

O. orientalis Har. Col. Hefte, IV, 4868, p. 83, décrit de Hong-Kong et du Bengale, cité par Sharp (Col. Hefte, XIV, p. 56) de Singapore, Chine et Java et aussi de Java par Lansberge (Notes Leyd. Mus., V, p. 44).

Java: Buitenzorg, Bogor, Papandajan, Soekaboemi, M<sup>t</sup> Tengger, M<sup>t</sup> Gedeh, Djampang, Malang, Java mérid. — Sumatra: Gng Talang, B. Proepoe, Bedagei. — Ile Batoe: Tanah Massa. — Bornéo: Doesonlanden, Kina Balu, Martapoera. — Philippines: Palawan.

Aussi des Indes: Mahé (M. Maindron), Birmanie: Rangoon, Swegoo-Myo (Fea), Pegu (Fea), Carin Cheba (Fea), Siam: Renong (Doherty), Annam: Phuc-Son (Fruhstorfer), Tonkin: Hanoï (Demange), Backan (Lemée).

Les individus de Malaisie sont un peu différents de ceux du continent, la lame du vertex est anguleuse et acuminée au lieu d'être courbe et tronquée, les cornes sont plus droites, plus parallèles, chez la Q la carène du vertex est plus nettement tridentée, les tubercules thoraciques sont beaucoup plus transverses; l'espèce étant assez variable, il ne faut voir dans ces deux formes que deux races.

- O. aureopilosus, n. sp. Praecedenti similis, niger, subaeneus, flavo villosus, subopacus, elytris testareis. Clypeo rotundato, rugato et parce punctulato, fronte carinata; prothorace densius aspere punctato; elytrorum striis levibus, intervallis dense punctatis, secundo quartoque latioribus et planis, aliis convexis; pygidio punctato, parum convexo basi immarginato. Long.: 10 mm.
- ¬ Verticis lamina valida apice rectu, cornibus rectis paulo divaricatis.
- Q. Verticis carina tridentata, prothorace transversim carinato, carina medio interrupta.

Célèbes : Patunuang, 1 ex. ♂; Macassar, 1 ex. ♀ (Coll. Felsche).

- O. vulpes, Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 54 (♀). Décrit de Sarawak. J'ai vu le tupe dans la collection du musée de Gênes.
- $\circlearrowleft$ . Capite laevi nonnullis punctis setigeris parce notato, vertice duobus cornibus cylindricis parallelis rectis lamina angulata et dentata conjunctis armato; prothorace simplici sed apud minoribus cum duobus parvis tuberculis antice;  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$  pygidio basi immarginato.

Bornéo : Doesonlanden ( $\circlearrowleft$ ). — Malacca ( $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ ). — Célèbes : Tondano ( $\circlearrowleft$ ).

\* O. pedator Sharp, Col. Hefte, XIV, p. 57. Singapore.

- O. pavidus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 55 ( $\bigcirc$ ). Décrit de Sarawak. J'ai pu comparer le type du Musée de Gênes avec un couple que m'a remis aimablement M. Oberthür, ce qui me permet de décrire le mâle de cette espèce :
- J. Clypeo subrotundato, carina frontali obsoleta, vertice duobus cornibus cylindricis rectis vel vix arcuatis lamina recta conjunctis armato; prothorace gibboso inter cornua, antice subaspere punctato.

Bornéo occ. : Riv. Sintang. — Malacca : Singapore (British Museum)

Var. — Élytres entièrement bruns.

Bornéo: Doesonlanden. —? Sumatra: Bedagei.

- O. Neervoorti, n. sp. Fuscus, capite thoraceque viridiaeneo, elytris ferrugineis. Clypeo antice rotundato, rugoso, fronte punctata, genis multo fortius; prothorace dense et fortiter punctato, utrinque basis tumeto parce flavo-piloso, disco glabro, lateribus antice rectis, angulis acutis, postice valde sinuatis, angulis obtusis laevibus, basi immarginato haud sulcato; elytrorum striis tenuibus, intervallis sat dense aspero-punctatis; pygidio convexo, dense punctato, basi carinato; subtus flavo-pilosus, femoribus punctatis, metasterno medio laevi; antennarum clava rufa. Long.: 9-10 mm.
- S. Carina frontali obsoleta, vertice duobus cornibus cylindricis rectis subparallelis lamina recta conjunctis armato, prothorace lobato.
- Q. Carina frontali clara, genarum sutura nulla, vertice carina tridentata armato, prothorace antice cum carina sinuata transversa.

Java: Soekaboemi, Palabuan.

Var. — Élytres noirs : Soekaboemi, 3 .Q.

O. incisus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 52 ( $\varphi$ ); = buffalo Arr. Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 437 ( $\varnothing$   $\varphi$ ). Décrit de Sarawak par Harold et de Labuan par Arrow, cité par Lansberge de Sumatra.

Bornéo: Labuan, Marapok, Barabei. — Sumatra: Bengkalis (Maindron). in Muséum de Paris. — Mentawei: Sipora, Musée de Gênes.

Je ne crois pas que l'espèce se trouve à Java, malgré l'indication d'Arrow; les exemplaires typiques communiqués par cet auteur comme provenant de Java sont des Q de *cribralus* Lansb. J'ai vu les types des deux espèces *incisus* et buffalo, la synonymie ne fait aucun doute. Chez les femelles très développées les carènes du thorax émergent en formant de chaque côté une corne dirigée en dehors.

Cette espèce n'est peut-être qu'une forme insulaire d'O. rugulosus Har. (1), celle-ci diffère d'O. incisus par le thorax sans tranche verticale lisse à la base tout en étant plus renflé, le disque plus densément et plus finement ponctué, les angles antérieurs ramenés verticalement avec une fovéole plus profonde, par la ponctuation des élytres plus fine et plus nettement râpeuse; quoi qu'il en soit, les passages entre ces deux formes ne sont pas connus.

O. rorarius Har., loc. cit., p. 53 ( $\varphi$ ), décrit de Sarawak, cité de Sumatra par Lansberge. J'ai vu le type dans la collection de Gênes.

A part l'exemplaire typique, je ne connais qu'un individu de cette espèce provenant de la collection van de Poll sans autre indication que « Sumatra »; je possède cependant deux mâles appartenant probablement à cette espèce et provenant l'un de Bornéo: Kina Balu, l'autre des Célèbes: Tondano; ils ont la même ponctuation que rorarius et la même teinte bronzée du prothorax, mais les élytres sont entièrement noirs. Ils sont armés de deux cornes arquées reliées par une lame anguleuse dentée au milieu, la gibbosité antérieure du thorax est tronquée et non sphéroïdale; le pygidium est caréné comme dans rorarius.

- O. angustatus, n. sp. Niger subnitidus flavopubescens, ovalis, postice angustatus. Clypeo rotundato rugato, carina frontali arcuata,
- (1) Deutsche ent. Zeitschr., XXX, 1886, p. 239, décrit de Pékin, cité de Corée par d'Orbigny, L'Ab., XXIX, 1898, p. 151. Haut Yunnan: Tali, Tsé-Kou (Dubernard 1903), Se-Tchuen: Siao-Lou (P. Déjean 1901), Lou-Tsé-Kiang (Genestier 1901). O. productus Arrow (Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 423) parait synonyme de rugulosus Har., tant d'après la description que d'après un exemplaire de Kurseong comparé au type, dans la collection Gillet.

genis rotundatis rugose punctatis cum punctis majoribus, fronte punctata, rertiris carina antrorsum arcuata, valida tridentata: prothorare dense sat fortiter punctato, punctis antice et lateribus obliquis, disco simplicibus, lateribus antice leviter, postice valde sinuatis, angulis anticis rectis, posticis obtusis impunctatis, basi angulata, immarginata sed abrupte breviter elevata, medio depressa, disco haud sulcato, apice thoracis cum carina transversa medio interrupta; elytrorum striis levibus impunctatis, prima profundiore, septima paulo sinuata, intervallis convexis primo costiformi angusto laevi, aliis sat dense interdum subseriatim fortiter punctatis, laterali latiore densius punctato, epipleuris haud seriatim aspero punctatis; pygidio sat convexo elongato, punctato, basi angulatim marginato; tibiis anticis validis, posticis apice latis et peroblique truncatis, metatarso leviter arcuato lato tam longo quam articulis sequentibus, calcare tam longo quam ipso. Antennis testaceis. — Long. 8 4/2 mm.

Sumatra: Mana-Riang. 4 ex.  $\circlearrowleft$  minor; Padang, 4  $\circlearrowleft$  coll. Felsche.  $\circlearrowleft$ . — Vertice cornibus arcuatis lamina angulata subdentata conjunctis, armato, prothorace antice transversim bicarinato.

Sumatra : Padang 2 ex. coll. Felsche, Tapanoeli (v. Hasselt) musée de Leyde.

Assez semblable à *O. cribratus*, mais se distingue immédiatement des autres espèces du groupe par la forme rétrécie de l'arrière-corps; diffère d'*incisus* et de *rorarius* par la taille plus petite et la ponctuation du thorax non chagrinée.

O. sumatranus Lansb., Notes Leyd. Mus., V. p. 447. — Décrit de Sumatra : Mont Singalan.

Sumatra : Si-Rambé (Musée de Gênes). — Bornéo : Kina-Balu. — Malacca : Perak (British Museum).

J'ai vu le type dans la collection du Musée de Gênes, c'est un  $\circlearrowleft$  peu développé.

La  $\, \, \, \, \, \, \, \, \, \, \,$  a la carène du vertex tridentée et deux carènes transversales sur le devant du thorax; la ponctuation du disque est variable : ou presque nulle comme chez le type, ou assez forte et légèrement râpeuse, toujours écartée.

O. cribratus Lansb., loc. cit., p. 59, (♥), décrit de Java.

Java: Mont Tengger, Soekaboemi.

M. Ritsema a bien voulu comparer un de mes exemplaires avec le

type unique du musée de Leyde. Cette espèce pourrait n'être qu'une variété de la précédente dont elle ne diffère que par la ponctuation du disque du thorax qui est beaucoup plus forte.

- J. Armé comme O. sumatranus. Je n'en connais qu'un exemplaire de Ty Bodas dans la collection Felsche et un autre dans la collection du British Museum sans autre indication que : Java.
- O. infucatus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 56, ( $\bigcirc$ ). —Décrit de Sarawak.

Très voisin du précédent d'après le type communiqué par M. Gestro; c'est une espèce dont il est impossible de fixer les caractères sur un seul individu Q.

- \* O. serdangensis Lansb., Notes Leyd. Mus., VIII, p. 432, Q. Décrit de Sumatra : Serdang.
- O. Hageni Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 80, (♀). Décrit de Sumatra : Serdang. Espèce reconnaissable à la ponctuation des élytres qui est très nettement râpeuse, d'après un exemplaire comparé au type et communiqué par M. Ritsema
- \* O. rugicollis Har., Notes Leyd. Mus., II, p. 483, ( $\bigcirc$ ). décrit de Sumatra : Moera-Laboe.

#### 12e GROUPE.

Cornes du vertex of cylindriques, courtes, soit droites et parallèles, soit hélicoïdales, anguleusement convergentes et reliées par une forte lame; prothorax un peu rétus en avant sans tubercule ni carène, non gibbeux en arrière, densément ponctué, rarement granuleux; pygidium caréné à la base. Tête of avec deux carènes, celle du front parfois double, celle du vertex jamais tridentée; épistome anguleux, arrondi, tronqué ou sinué, jamais bidenté. Insectes généralement glabres ou à pubescence courte et rare, peu luisants, de coloration sombre avec ou sans taches sur les élytres.

- 1 (2). Testacé à ponctuation noire (voir 10e groupe)...... rectecornutus Lansb. ♀.
- 2 (1). Insectes autrement colorés.
- 3 (4). Pubescent, thorax granuleux en avant, pygidium très grand et très convexe, cornes du vertex dentées à la base, un petit tubercule médian un peu en avant des cornes; brun bronzé, élytres avec des taches testacées

- aux épaules, à la base du 4° intervalle, au sommet et sur les bords. 4 mm. Java...... pygidialis Lansb.
- 4 (3). Glabres ou à pubescence courte et rare, thorax entièrement ponctué, non granuleux, pygidium normal.
- 5 (8). Espèces à pubescence courte et rare, visible au sommet et sur les côtés des élytres; brun bronzé parfois un peu verdâtre sur le thorax, élytres avec des taches jaunâtres ou d'un rouge foncé, à ponctuation légèrement ràpeuse, stries non nettement ponctuées; cornes du vertex of droites, parallèles, non reliées par une lame, tout au plus par une courte carène, non dentées à la base. Épistome ogival of ou arrondi tronqué of, carène frontale of obsolète, of simple; thorax un peu rétus en avant, partie rétuse limitée en haut par une double sinuosité of ou par un lobe obtusément anguleux of, sans carène. Assez luisants, 5-7 mm.
- 7 (6). Coloration plus foncée, taches des élytres moins visibles, plus rougeâtres, la tache humérale ne couvrant pas le calus, celle du sommet réduite à de petits traits longitudinaux, ponctuation des élytres moins nettement râpeuse; cornes du vertex of reliées par une carène.... Gestroi Har.
- 8 (5). Espèces glabres, noires presque mates, sans taches, ponctuation des élytres simples, stries nettement ponctuées transversalement; épistome tronqué ou sinué; carène frontale double, c'est-à-dire front avec deux carènes, l'antérieure fine, reliée aux carènes génales, la postérieure plus courte à extrémités atténuées et recourbées en arrière ♀ et ♂ minor, carène frontale ♂ nette, arquée, 6-9 mm.
- 10 (9). 8e strie des élytres continuée le long du bord apical

jusqu'au niveau de la 3°, tibias antérieurs ♂ obliques au sommet, épine terminale normale; vertex sans dent médiane, ♀ avec une carène.

- 11 (12). Base du thorax nettement rebordée, gibbeux entre les cornes céphaliques of, simple Q; tête de grandeur normale, vertex of avec deux cornes légèrement arquées dentées à la base au côté interne, épistome faiblement sinué; carène du vertex Q bisinuée; ponctuation des intervalles très fine, peu dense, subsériée (1). quadricornis F.
- O. Himbatus Herbst, Käfer, II, p. 207; Har., Ann. Mus. Genova, X, p. 58. Décrit de l'Inde et cité par Harold de Bornéo, Java et Sumatra.

Java: Soekaboemi, M<sup>t</sup>-Tengger, Buitenzorg, Senggoro, Papandajan, Boeloe Lawang, Java mérid. — Sumatra: Palembang, Kandang Ampat, Pajakombo, Balighe (Modigliani, Musée de Gènes). — Bornéo: Brunei, Pontianak, Doesonlanden, Sétipas, Riv. Sambey, Goenong Ampar.

Aussi du Tonkin: Hanoï (V. Demange).

O. Gestroi Har., loc. cit., p. 59. — Décrit des Célèbes et de Sumatra, cité par Lansberge (Monogr., p. 60) de Saleyer.

Célèbes : Toli-Toli, Tombugu, Tjamba. — Sumbawa. — Tenimber. — Philippines : Palawan; Luçon : Los Banos (coll. Gillet).

- \*O. pygidialis Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 51. Java.
- O. armatus Blanch., Voy. Pôle Sud, 1853, p. 98, pl. 7, fig. 9, 10. Décrit de Bornéo méridional : Banjermasin; = luzonicus Lansb., loc.
- (1) Cette espèce est citée par Lansberge (Monogr. p. 45) comme se trouvant à Java; e'est probablement une erreur, elle est commune sur le continent et serait sans doute peu rare dans l'Archipel. M. R. Oberthür qui possède la collection Lansberge n'y a pas vu d' O. quadricornis provenant de Java.

cit., p. 44; décrit de Java, Sumatra et de toute l'Asie orientale. La description de Lansberge est beaucoup mieux faite que celle de Blanchard, laquelle est pour le moins incomplète. M. Lesne a bien voulu me communiquer un couple des types du Muséum de Paris, qui m'a permis d'identifier l'espèce et d'établir la synonymie.

Java : M¹-Tykoraï, Pengalengan, Soekaboemi, Malang, Buitenzorg, Palabuan, Boeloe Lawang. — Bornéo : Doesonlandén. — Philippines : Manille, Mindanao.

Aussi du Tonkin: Hanoï (V. Demange); Formose (H. Sauter).

O. tragus F., Ent. Syst., I, 1792, p. 56. — Décrit de l'Inde.

Java : Malang, Tjandiroto(?) (Oudemans). — Célèbes : Tjamba. — Wetter (coll. Felsche).

Aussi du Tonkin: Phu-Tho (coll. Grosclaude); Formose (H. Sauter).

Var. neptunulus Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 50.—Décrit de Flores. J'ai vu le type communiqué par M. Oberthür; il ne diffère d'O. tragus que par le développement de la dent médiane du vertex.

Chez l'individu de Tjamba cité plus haut, la dent médiane du vertex a disparu complètement. Chez les mâles peu développés, les cornes latérales du vertex sont réduites à de petites dents placées près des yeux et la dent médiane est beaucoup plus développée, c'est-à-dire qu'ils ont la même armature céphalique que les femelles; ils ont aussi comme elles cette particularité d'avoir deux carènes frontales, caractère qu'on retrouve chez bon nombre d'espèces africaines et aussi chez les femelles d'O. armatus Blanchard et d'O. quadricornis F. de l'Inde.

### 13e GROUPE.

Tête grande, épistome non semicirculaire; vertex avec une lame couchée sur le thorax et coupante  $\circlearrowleft \ \ \varphi$ , lame du vertex  $\circlearrowleft \$  armée de deux cornes; thorax non renflé à la base, carène verticale  $\ \ \varphi$  jamais tridentée; pygidium rebordé à la base. Épine terminale des tibias postérieurs fourchue.

- (1). Carène frontale distincte des carènes génales et formant un angle avec elles, cornes du vertex plates spa-

tuliformes avec un petit tubercule sphérique au somme. thorax avec un petit tubercule bifide; front sans tube cule, 6-40 mm.

- 4 (3). Épistome trapézoïdal, ponctuation du thorax réticulée, pygidium non caréné. Philippines..... praedatus Har.
- O. Baeri, n. sp. Ater, carina frontali sinuata, integra, fronte tuberculata, vertice cornibus duobus validis lamina conjunctis armato; prothorace sulcato, antice bituberculato et trifoveolato; tarsorum posteriorum primo articulo lato, valde dentato. Long.: 12 mm.

Mindanao : Davao.

Noir, peu brillant. Clypeus parabolique, ridé, séparé du front par une carène sinuée, entière; front chagriné, muni d'un petit tubercule derrière la carène; joues dilatées, arrondies; vertex avec deux cornes courtes, robustes, à section triangulaire, carénées sur la face antérieure, divergentes, reliées par une lame incurvée, Prothorax convexe, bords latéraux très arrondis, sinués à la base; base finément rebordée; disque avec un sillon longitudinal, densément et finement ponctué; sommet rétus avec 3 fovéoles lisses séparées par deux fortes carènes longitudinales faisant paraître le thorax bituberculé vu de haut. Élytres à stries légères, formées de deux fines carinules, stries latérales seules ponctuées; intervalles dorsaux plats, les autres subconvexes, très finement ponctués, un peu ridés obliquement; épipleures ayant au milieu de la première moitié une ligne de points râpeux, sétigères. Pygidium chagriné pubescent. Dessous à poils fauves; prosternum à gros points piligères obliques; métasternum finement ponctué, caréné en avant. Antennes d'un brun rougeatre, premier article dilaté, coupant, massue fuligineuse. Premier article des tarses postérieurs dilaté, plat, fortement unidenté extérieurement. Épine terminale des tibias postérieurs bifurquée.

O. praedatus Har., Berl. Zeit., 1862, p. 403; = verticalis Boh., Freg. Eugen. Res., p. 44. — Décrit des Philippines.

Philippines, Luçon: Los Banos (coll. Gillet), Mindanao.

O. ternatensis, n. sp. — Ab O. praedato Har., colore castaneo, prothoracis disco viridiaenescente, clypeo acuminato et valde reflexo, pro-

thorace convexiore simpliciter punctato, lateribus magis rotundato dilatatis, elytris densius aspero-punctatis, pygidio obsolete medio carinato, tibiis anticis apice cum penicillo pilis auratis, tantum differt. 
— Long. 9 mm.

Ternate. 1 ex. de la collection du British Museum.

La lame du vertex est prolongée en deux cornes plates larges très développées, terminées au sommet par un petit tubercule arrondi; comme dans l'espèce précédente, l'épine apicale des tibias postérieurs est bifide.

### 14e GROUPE.

Épistome of relevé en une lame verticale arrondie à l'extrémité, parfois avec un appendice en forme de T; épistome Q bidenté, rarement entier, alors prothorax lobé en avant ou carène du vertex faible et interrompue au milieu; prothorax non granuleux, le plus souvent inégal, déclive ou rétus et tuberculé. Carène frontale nulle ou obsolète, vertex avec une carène faible ou obsolète, sans cornes.

- 1 (10). Strie latérale des élytres droite ou courbe, non sinuée; espèces plus petites; épistome ♀ bidenté ou échancré.
- 3 (2): Prothorax et élytres à ponctuation simple.
- 4 (7). Prothorax of déclive en avant, épistome relevé en lame simple.
- 5 (6). Noir mat, les immatures testacés, thorax ♂ avec un seul tubercule transverse au sommet de la déclivité, ♀ avec un petit tubercule en avant. 5 mm.... Rouyeri, n. sp.

<sup>(1)</sup> Une espèce très voisine figure dans la collection Gillet sous le nom de unidens Gillet (in litt.); elle dissère de celle-ci par la lame de l'épistome acuminée et par la déclivité du thorax qui est limitée par deux tubercules latéraux reliés par une arête courbe sans carène, limitant la déclivité au sommet, élytres à bandes jaunàtres. Philippines : Los Banos.

- 7 (4). Prothorax ♂♀ régulièrement convexe, sans déclivité; épistome ♂ avec un appendice en forme de T, réduit parfois à une lame arrondie au sommet; ponctuation plus serrée.

- 10 (1). Strie latérale sinuée, espèces plus grandes, mates.
- 11 (14). Prothorax sans tubercules en avant.

- 14 (11). Prothorax of avec deux tubercules en avant en haut de la partie rétuse sur laquelle ils déterminent deux lignes élevées convergeant au sommet.
- - O. luctuosus Boucm., Ann. Mus. civ. Genova, XLVI, 1914, p. 69.

Allongé, noir mat très soyeux, bord antérieur de l'épistome et du thorax avec une teinte pourprée métallique; bords des arceaux de l'abdomen, bord externe des épisternes métathoraciques et quelquefois une tache mal définie sur les côtés du thorax d'un jaunâtre obscur; glabre sauf les élytres qui portent une pubescence jaunâtre extrêmement courte sur les côtés. Tête finement ponctuée, joues dilatées en angle arrondi. Prothorax assez densément et très finement ponctué, côtés courbes faiblement sinués en arrière, angles postérieurs très obtus, obtusément anguleux à la base, base non rebordée. Stries des élytres peu profondes, fines, à ponctuation perceptible sur les côtés et au sommet, la 7° à peine sinueuse, intervalles presque plats à ponctuation fine, très dense, râpeuse sur les deux intervalles latéraux et au sommet des autres, presque nulle sur le dos; épipleures peu larges à ponctuation râpeuse. Pygidium ponctué, rebordé à la base. Métatarse postérieur unidenté extérieurement. Massue des antennes grise ou testacée.

- J. Épistome relevé perpendiculairement en une lame arrondie au bout, front sans carène, vertex avec deux carinules transverses placées sur la même ligne, prothorax rétus en avant, la partie rétuse limitée en haut par une arête sinueuse sans carène.
- Q. Épistome subsemicirculaire, légèrement trapézoïdal, à bord relevé, plus fortement ponctué, vertex avec deux carinules moins nettes et plus rapprochées, front avec une trace de carène, prothorax peu convexe, uni, avec un sillon obsolète à la base continué en avant par une trace plus ou moins visible de carinule. — Long.: 6-8 mm.

Sumatra : Si-Rambé (Musée de Gênes).

- La Q ressemble un peu à celle d'O. cervicapra, n. sp., mais plus mate, soyeuse, ponctuation plus faible, carènes de la tête obsolètes, stries moins profondes, intervalles à ponctuation bien plus fine.
- O. subcornutus, n. sp. Elongatus, niger, opacus, brevissime flavosetulosus. Clypeo subrotundato rugato-punctato, apice reflexo, fronte punctata inermi, genis rotundato-angulatis, vertice duobus dentibus armato; prothorace punctis umbilicatis postice majoribus leviter notato, antice subretuso fere laevi subnitido tuberculis duobus armato, lateribus antice rectis postice parum sinuatis, angulis posticis obtusis, basi obtuse angulata tenuissime marginata, medio vix perspicue sulcata: elytrorum striis levibus, septima sinuata, intervallis haud seriatim aspero-punctatis, lateralibus fortius; pygidio parum convexo punctato, basi marginato; metasterno leviter sulcato tenuissime punctato lateralibus multo fortius; femoribus tenuissime punctatis, tibiis anticis validis, metatarso posteriori brevi extus unidentato; antennarum clava obscure rufa. Long. 8 mm.

Bornéo: Kina Balu. 1 ex., ma collection et un autre dans la collection du British Museum qui est plus développé avec l'épistome très nettement relevé en lame.

Voisin d'O. atripennis Waterh. du Japon par la forme du thorax; les tubercules déterminent sur la partie rétuse deux lignes élevées convergeant au sommet en forme de V.

O. scrutator Har., Ann. Mus. Civ. Genova, X, p. 66, décrit des Célèbes : Kandari. J'ai vu le type dans la collection de Gênes.

Célèbes: Tjamba, Lompa-Battau.

O. Parryi Har., loc. cit., p. 64. — Décrit de Nouvelle Guinée et des îles Aroe.

Ile Kei. -- Iles Banda.

- O. Rouyeri, n. sp. 0. deflexicolli Lansb. simillimus, niger, opacus, brevissime flavo-setulosus, capite nitidiore plus minusve iricolore, elytrorum intervallis interdum perobscure rubromaculatis basi et apice, femoribus flavis, abdomine pygidioque flavo vel castaneo maculatis. Capite dense punctato, fronte inermi, vertice cum brevi carinula retrorsum curvata; prothorace glabro punctulato, lateribus rotundatis, postice haud sinuatis, angulis posticis nullis, basi rotundato immarginato, haud sulcato; elytrorum striis tenuibus levibus, obsolete transversim punctatis, intervallis planis subtilissime punctulatis, epipleuris fere laevibus; pygidio convexo obsolete punctato, basi marginato; antennarum clava flavescente. Long.: 4 1/2-5 1/2 mm.
- 3. Clypeo lamina perpendiculariter reflexa apice rotundata armato; prothorace declivi, area declivi plana ogivali, tuberculo minuto postice limitata, medio obsoletissime carinata in longitudine.
- Q. Clypeo clare bidentato, prothorace haud declivi, antice minute tuberculato.

Sumatra : Pajakombo (H. Rouyer 1905). — Mentawei : Sipora (Musée de Gênes). — Nias : Hili Madjedja, Lahago. — Java : Buitenzorg, Bogor, Soekaboemi (E. Cordier — de Béarn, in Muséum de Paris).

Espèce peu rare qu'on s'étonne de ne pas voir décrite, elle se distingue au premier coup d'œil d'O. deflexicollis par son aspect noir mat.

O. deflexicollis Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 72. — Décrit du Siam, de Sumatra, de Java et de Malacca; — mutabilis Lansb. loc. cit., p. 148, d'après les types qui m'ont été communiqués par M. Gestro.

Java : M¹ Tykoraï, M¹ Tengger, M¹ Gedeh, Soekaboemi, Buitenzorg, Bogor, Malang, Pengalengan, Ty Salimar, Telaga Bodas, Boeloe Lawang. — Sumatra : Pajakombo, Palembang, Si-Rambé, Pangherang-Pisang (Modigliani), in Musée de Gènes. — Lombock : Sapit.

O. batillifer Har., Col. Hefte, XIV, 1875. p. 138; Ann. Mus. Civ. Genova, X, p. 65. — Décrit de Sarawak et Malacca.

Bornéo: Brunei, Kina-Balu. — Sumatra: Pajakombo.

Les petits développements  $\circlearrowleft$  ont l'épistome sans appendice, mais avec une simple lame verticale arrondie comme chez les autres espèces du groupe.

O. mentaveiensis Boucm., Ann. Mus. Civ. Genova, XLVI. 1914, p. 69.

Brun clair, les élytres souvent plus clairs encore, peu luisant, tête et thorax avec un léger reflet verdâtre. Tête inerme, densément ponctuée, joues dilatées en angle arrondi au sommet, sutures génales courbes et fines, imprimées en stries. Thorax densément couvert d'une assez forte ponctuation ombiliquée, de même forme que chez O. ater Waterh.. avec deux tubercules transverses de chaque côté du disque, limitant deux plans déclives qui descendent vers les angles antérieurs, angles antérieurs aigus, côtés droits en avant, fortement sinués en arrière, angles postérieurs insensibles, ponctués; base arrondie finement rebordée. Stries des élytres peu profondes, formées de deux carinules parallèles, marquées de forts points transverses, la 7º strie droite, intervalles dorsaux presque plats, les latéraux convexes à ponctuation sétigère ràpeuse sériée. Pygidium petit, couvert d'une grossière ponctuation ombiliquée, rebordé à la base. Dessous à ponctuation ombiliquée, épisternes métathoraciques étroits et allongés. - Long. 6-6 1/2 mm.

♂. — Épistome relevé en lame arrondie au milieu, thorax de forme plus accusée, tubercules plus rapprochés de la base, angles antérieurs acuminés, pygidium triangulaire.

Q. — Épistome échancré en avant avec un tubercule transverse, bifide légèrement relevé, dans l'échancrure; thorax de forme moins accusée, tubercules plus faibles placés vers le milieu entre la base et le sommet, angles antérieurs non acuminés, pygidium transverse.

Mentawei : Sipora.

### 45e GROUPE.

Épistome bidenté ou tout au moins nettement sinué en avant, tête  $\circlearrowleft$  avec une corne non aplatie, tibias antérieurs à dent apicale perpendiculaire, plus ou moins nettement tronqués droit au sommet, surtout chez les  $\circlearrowleft$ ; tête  $\circlearrowleft$  bicarénée; élytres à ponctuation râpeuse en série. Espèces de taille pétite ou très petite.

- 1 (2). Court, globuleux; prothorax un peu rétus en avant, à ponctuation peu dense, nettement râpeuse, angles antérieurs aigus, ♂ acuminés; corne céphalique ♂ placée à la base du vertex, carène du vertex ♀ élevée. Brun, faiblement bronzé, élytres noirs avec une tache humérale et une apicale testacé rougeâtre; pubescence dressée bien visible. 4 mill. Bornéo...... papulatus, n. sp.

O. papulatus, n. sp. — Breviter ovatus, fuscus, subopacus, breviter flavo-setosus, capite thoraceque subvirescentibus, elytris macula humerali et apicali lata irregulari notatis, femoribus rubris. Clypeo reflexo emarginato vel obtuse bidentato, genis rotundatis; prothorace convexo parum dense sed valde aspero-punctato, angulis anticis acutis, lateribus antice rectis, postice vix sinuatis, angulis posticis fere nullis, basi rotundata tenue marginata, medio leviter sulcata; elytrorum striis latis levibus obsolete punctatis, intervallis vix convexis opacis suberiatim granulato-punctatis; pygidio magno parum convexo subtiliter punc-

S. — Capite fere laevi parce punctato, carina frontali nulla, vertice cornu cylindro-conico armato; prothorace retuso antice vix punctato; pygidio elongato; tibiarum anticarum dentibus perpendicularibus.

tato, basi marginato; femoribus parce punctatis, tarsis gracilibus, posteriorum primo articulo extus unidentato. — Long.: 3.1/2-4.1/2 mm.

♀. — Clypeo rugoso, fronte parce punctata, carina frontali valde arcuata, verticis carina validissima minus arcuata; prothorace subretuso; pygidio breviore; tibiarum anticarum dentibus obliguis.

Bornéo : Pontianak. 45 ex., communiqués par M. R. Oberthür. Aussi de Cochinchine.

O. nitidiceps Fairm., Ann. Soc. ent. Belg., XXXVII, 1893, p. 304. décrit du Haut-Tonkin.

Java: Buitenzorg, Bogor, Mont Tengger. — Sumatra: Bedagei, Balighe (Modigliani, in Musée de Gênes). — Bornéo : Ile Banguey, 2 ex-Q (?).

Aussi du Tonkin: Hanoï (V. Demange 1909).

Espèce très voisine d'O. promissus Har. (minutus Motsch.) qui est peut-être synonyme de centricornis F., de l'Inde et Ceylan.

### 16e GROUPE.

1<sup>er</sup> article des tarses postérieurs long et courbé en forme de faucille. prolongé au delà de l'insertion du 2º article et pointu à l'extrémité; vertex inerme, front sans carène of, ou avec une fine carinule Q: tibias antérieurs allongés, chez les of très allongés et grêles avec un tubercule sphéroïdal au côté interne du sommet et un brusque rétrécissement au côté interne à partir du niveau de la 4e dent latérale jusqu'à la base. Insectes assez luisants à pubescence fine et rare.

- 1 (4). Prothorax à base obtusément anguleuse; élytres rétrécis en arrière.....
- 2 (3). Épistome subtrapézoïdal, tête plus fortement ponctuée, prothorax noir à ponctuation plus dense, pygidium moins long, stries des élytres imponctuées, intervalles à ponctuation sériée. Noir. 6 mm. Java.... falculatus, n. sp.
- 3 (2). Épistome subarrondi à bords relevés, tête plus luisante à ponctuation plus faible, prothorax verdâtre à ponctuation moins dense, pygidium plus allongé, stries des élytres à points transverses, intervalles presque lisses. Élytres noirs, ou avec la base et le sommet rougeâtres. ou testacé rougeâtre avec une fascie noire. 4-5 mm.... ..... deliensis Lansb.

4 (1). Prothorax à base arrondie, élytres à côtés subparallèles

- brun bronzé. 5 mm. Andonare..... andonarensis, n. sp.
- O. deliensis Lansb., Notes Leyd. Mus., VII, p. 18, décrit de Sumatra: Deli.

Sumatra: Lahat. - Malacca: Singapore (H. N. Ridley 1905, in British Museum).

Var. — Élytres noirs concolores, pattes rougeâtre foncé.

Mentawei : Sipora. — Sumatra : Palembang.

O. falculatus, n. sp. — Niger, nitidus, breviter flavo pilosus. Clypeo integro, vertice inermi, prothoracis lateribus antice rectis, postice sinuatis, disco punctato, basi immarginato angulato breviter sulcato; elytris postice angustatis, profunde striatis, intervallis seriatim punctatis; tarsorum posteriorum primo articulo elongato, valde arcuato, apice longe acuminato. — Long.: 6 mm.

Java: Mont Tengger.

Prothorax parfois avec un reflet vert bronzé aux angles antérieurs, ponctuation assez forte, peu serrée. Stries des élytres profondes imponctuées ou avec des points à peine sensibles, intervalles faiblement convexes portant des points sétigères uni ou bisériés. Tibias postérieurs un peu dilatés au sommet, métatarse des quatres pattes postérieures presque deux fois aussi long que les autres articles réunis, fortement courbé en faucille et prolongé en pointe au delà de l'insertion du 2° article. Dessous, pygidium et cuisses avec un léger reflet métallique verdâtre; pattes souvent ferrugineuses; pygidium à ponctuation peu dense surtout au sommet, carinule basale anguleuse.

- J. Épistome moins nettement trapézoïdal, ponctué, tête inerme ou avec un vestige à peine sensible de carène frontale. Tibias antérieurs très allongés, grêles, avec un rentlement sphéroïdal au côté interne du sommet et un brusque rétrécissement depuis le niveau de la 4° dent latérale jusqu'à la base, côté externe avec 3 fortes dents perpendiculaires et une plus petite; métatarse postérieur plus prolongé, atteignant parfois le niveau de l'insertion du dernier article.
- Q. Épistome trapézoïdal, ridé, front ponctué, carène frontale nette, tibias postérieurs plus courts, robustes à dents latérales obliques, sans renflement ni rétrécissement.
- O. andonarensis, n. sp. Obscure fusco-aeneus. Clypeo rotundato, rugato et panctato, fronte punctata carinata, vertice inermi; prothorace glabro, punctato, basi rotundato, breviter sulcato, lateribus antice rectis, postice vix sinuatis; elytris breviter setosis, basi et apice rubro maculatis, striatis, intervallis subconvexis biseriatim punctatis; pygidio viridiaeneo, parce piloso, punctato; femoribus punctatis; tarsorum posticorum primo articulo longo incurvato, apice vix dentato; antennarum clava rufa. Long.: 5 mm.

Andonare: Laboenarang, 1 ex. ♀.

Prothorax à ponctuation assez forte, peu serrée, angles postérieurs

presque nuls, lisses; élytres brun de poix avec des taches rougeâtres mal définies à la base et au sommet, stries imponctuées, intervalles avec deux séries de petits points près des stries; métatarse postérieur plus long que les autres articles réunis, courbé, légèrement denticulé au côté externe, prolongé au côté interne du sommet en une petite dent qui ne dépasse pas le second article.

### 17e GROUPE.

Vertex sans carène ou avec une carène très obsolète, rarement avec deux cornes plates comme dans le 40° groupe, mais alors épistome échancré et prothorax avec un petit tubercule; front inerme ou avec un ou deux petits tubercules transverses. Coloration fréquente : thorax brun clair mat, élytres variés de brun et de jaune rougeâtre foncé. Espèces de petite taille en majorité de la région des Célèbes.

- 4 (8). Pygidium sans rebord à la base.
- 2 (5). Épistome arrondi ou tronqué, non bidenté ni échancré.
- 3 (4). Vertex avec un petit tubercule transverse à la base, élytres à granules, subsériés sur le 2° intervalle, prothorax à ponctuation forte et serrée. Brun bronzé peu luisant avec des taches testacées ou rougeâtres sur les côtés du thorax et à la base des élytres. 6 mm. Célebes.

griseoaeneus Lansb. 4 (3). Vertex sans tubercule, avec un vestige de carène,

4 (3). Vertex sans tubercule, avec un vestige de carène, élytres à ponctuation simple, thorax à ponctuation fine, écartée. Testacé, tête brun verdâtre, thorax avec une tache verdâtre bifurquée en arrière, élytres à tache discale ou simplement à stries foncées. 4 mm. Célèbes...

..... spiculatus, n. sp.

5 (2). Épistome bidenté ou échancré, tète inerme.

6 (7). Élytres à stries ponctuées, intervalles à ponctuation fine simple ou oblique. Jaunâtre à taches brunes, pygidium avec une tache ovale brune au milieu. 5 mm. Célèbes.

..... fuscostriatus, n. sp.

- 8 (1). Pygidium rebordé à la base, prothorax sans sillon longitudinal, quelquefois avec une dépression basale, à ponctuation peu serrée.

- 9 (12). Épistome ogival, deux petits tubercules transverses au niveau du bord antérieur des yeux, prothorax avec un tubercule en avant; mat soyeux, thorax à pilosité assez longue, élytres à points sétigères, variés de jaune et de brun.
- 10 (11). Prothorax à côtés droits en avant, brun bronzé avec un faible tubercule hémisphérique en avant, élytres à ponctuation sétigère indistinctement râpeuse, fémurs bruns, pygidium convexe, épistome et front chagrinés, sans carène frontale. 7 mm. Célèbes..... holosericeus Har.

11 (10). Prothorax à côtés arrondis en avant, noir verdâtre avec un tubercule en pyramide triangulaire, élytres à ponctuation simple plus forte, fémurs testacés, pygidium faiblement convexe. 5 1/4 mm. Sanghir... sangirensis, n. sp.

12 (9). Épistome bidenté ou échancré.

13 (14). Vertex avec deux tubercules transverses ou avec deux cornes plates arquées, front avec ♀, ou sans carène ♂; prothorax avec un petit tubercule en avant, très densément ponctué, élytres avec une petite carinule au côté interne du calus huméral, interstries impairs plus convexes que les autres. Noir ou brun, mat par suite de la densité de la ponctuation. 4 1/2-6 mm. Moluques....

..... carinulatus Har.

14 (13). Vertex sans tubercule ni corne, élytres sans carène près du calus huméral, à ponctuation granuleuse ou râpeuse, prothorax sans tubercule.

45 (48). Angles antérieurs du prothorax aigus, côtés légèrement sinués en avant, ponctuation du thorax ombiliquée, tête inerme, épistome faiblement bidenté.

16 (17). Côtés du prothorax fortement sinués en arrière, pygidium transverse, court, à ponctuation grossière et serrée, élytres à points râpeux. Globuleux, convexe, brun verdâtre luisant. 5 mm. Ile Banguey... bangueyensis, n. sp.

18 (15). Angles du prothorax droits, côtés droits ou arrondis, ponctuation du thorax simple ou ombiliquée, épistome nettement bidenté.

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].

49 (22). Tête avec une courte carinule transverse près de chaque œil, prothorax à ponctuation peu serrée, brun ou châtain, élytres avec trois taches fauves latérales et une apicale enfermant un point foncé; dessus mat. 20 (21). Prothorax finement ponctué, pas de carène frontale. élytres à deux séries de points finement râpeux. 4 mm. Philippines.... terminatus Esch. 24 (20). Prothorax à ponctuation plus grosse beaucoup moins serrée, front avec une carène, élytres à une série de points finement râpeux. 4 1/2 mm. Ile Mangoli...... ..... manguliensis, n. sp. 22 (19). Tête sans carène frontale, sans carinule transverse près des yeux, thorax à ponctuation serrée, élytres autrement colorés. 23 (24). Tête et thorax à ponctuation ombiliquée, fine, très serrée, tête inerme, côtés du thorax arrondis, stries des élytres à ponctuation transverse entamant les intervalles; brun, tache humérale rougeâtre. 3 1/2 mm. Java..... ..... multipunctatus, n. sp. 24 (23). Ponctuation non ombiliquée. 25 (28). Ponctuation du prothorax très serrée, presque confluente déterminant des rides et donnant une apparence mate; tête inerme. 26 (27). Élytres bruns avec des taches jaunes à la base et au sommet des intervalles 2, 3, 4 et 6, ponctuation finement râpeuse subsériée, thorax grand et convexe, pygidium plat. 6 1/2 mm Sumbawa..... sumbavensis, n. sp 27 (26). Élytres variés de brun et de jaune, intervalles à fins granules subsériés, thorax court aplati en avant, pygi-

O. griseoaeneus Lansh., Ann. Mus. Civ. Genova 1885, p. 390. — Décrit des Célèbes : Kandari. Je ne connais que les exemplaires typiques du Musée de Gènes.

28 (25). Prothorax à ponctuation normale, mat, soyeux, front avec un tubercule transverse of, élytres variés de brun et de jaune avec de fins granules sériés. 6 mm. Célèbes.

dium convexe, 5 mm, Timor..... timorensis, n. sp.

O spiculatus, n. sp. — Testaceus opacus flavosetosus. Capite fusco aeneo punctato inermi vel obsoletissime bicarinulato, clypeo rotundato;

prothorace punctulato, lateribus antice rotundatis, postice vix sinuatis, basi obtuse angulato, tenue marginato, disco aeneo-maculato; elytrorum striis impunctatis infuscatis, intervallis aspero-punctatis; pygidio punctato, basi immarginato macula media notato; metatarso posteriori fere recto brevi, extus unidentato. — Long.: 4-5 mm.

Célèbes : Toli-Toli, Bonthain.

Tache du prothorax d'un vert bronzé, dilatée en pointe de chaque côté et bifurquée postérieurement, encadrée de 4 petites taches indépendantes; deux en avant et deux autres près de la base, ponctuation du thorax et des élytres fine et écartée; élytres ayant parfois une tache ponctiforme au sommet des 4° et 5° stries qui sont réunies; pattes antérieures brun clair, cuisses intermédiaires et postérieures jaunes, dessous jaune plus ou moins taché de brun, dernier arceau ventral rembruni.

- O. fuscostriatus, n. sp. Testaceus aeneo variegatus, subopacus, flavopilosus. Capite punctato inermi; prothorace modice convexo, dense punctato, lateribus antice rectis, postice vix sinuatis, basi immarginato sulcato; elytrorum striis tenuibus transversim punctatis, intervallis subconvexis subaspere punctatis; pygidio basi immarginato, punctato metasterni lateribus grosse punctatis. Long.: 5 1/2 mm.
- J. Clypeo reflexo subtiliter bidentato, pygidio convexo, subtus reflexo, tibiarum anticarum dentibus perpendicularibus.
- $\circlearrowleft$ . Clypeo valde inciso, pygidio minore subconvexo, tibiarum anticarum dentibus obliquis.

Célèbes : Toli-Toli.

Coloration variable, tète bronzée soit entièrement soit seulement sur le front et le vertex, prothorax avec une tache bronzée occupant tout le disque, mal définie; élytres à stries bronzées, quelquefois presque entièrement brunes; pygidium jaunâtre avec une petite tache ovale au milieu; dessous jaunâtre avec les sutures brunes. Chez le of le pygidium est sphéroïdal, fortement convexe, le sommet ramené en dessous. Massue des antennes testacé obscur.

Diffère d'O. griseoaeneus par le chaperon bidenté, la tête plus luisante à ponctuation beaucoup plus forte et plus espacée, sans trace de carènes ni de tubercules, pygidium plus grand et plus convexe, tibias antérieurs of beaucoup plus robustes.

O. magnipygus, n. sp. — Praecedenti simillimus, niger, pygidio femoribusque rubescentibus, breviter flavo-setosus. Capite inermi,

punctato, clypeo reflexo obtuse bidentato; prothorace dense punctato, lateribus antice rectis, postice sinuatis, basi obtuse angulato, immarginato, breviter sulcato; elytrorum striis impunctatis, intervallis vix convexis, biseriatim aspero-punctatis, pygidio magno, convexo, elongato, densius et fortius punctato, basi haud marginato; femoribus densius punctatis, metasterni lateribus laxe et modice punctatis; metatarso posteriori incurvato non dentato, antennarum clava fusca. — Long.: 5 mm.

Célèbes : Bantimoeroeng, 1 ex. J.

O. holosericeus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 69. — Décrit de Kandari. Célèbes mérid.

Je ne connais de cette espèce que le type dans la collection de Gênes.

O. sangirensis, n. sp. — Fuscus, opacus, sericeus, parce flavopilosus, prothorace virescente, elytris testaceo — variegatis, femoribus testaceis. Clypeo ogivali rugatulo, carina frontali obsoleta, vertice inter oculos transversim bituberculato, postice laevi; prothorace parum convexo, fortiter sed laxe purpureipunctato, marginibus antica et postica exceptis, antice cornu triangulari armato, angulis anterioribus acutis, lateribus antice subsinuatis, basi tenue marginata; elytrorum striis claris, leviter punctatis, septima vix sinuata, intervallis irregulariter seriatim punctatis; pygidio basi carinato, vix convexo, laxe et leviter punctato; femoribus punctatis; antennarum clava testacea. — Long.: 5 mm. 4/4.

Gr. Sanghir: Taroena. 1 ex. o.

Très voisin de *holosericeus* Har., en diffère par la taille plus petite, par la couleur du thorax et des fémurs et par la forme du tubercule thoracique qui est en pyramide triangulaire, une arête verticale en avant et deux arêtes horizontales en arrière.

O. carinulatus Har. — Ann. Mus. Civ. Genova, X, p. 69. — Décrit de Ternate. J'ai vu le *type* dans la collection de Gênes qui contient en outre un bon nombre d'individus.

Moluques, Ile Batjan: Laboean.

O. timorensis, n. sp. — Fuscus, subopacus, flavo setosus, elytris testaceo variegatis, femoribus flavis, pygidio rubescente. Clypeo subogivali, bidentato, marginib reflexis, capite inermi, dense irregulariter

rugose punctato; prothorace parum convexo, antice depresso, dense reticulato punctato, lateribus antice rectis, postice sinuatis, basi immarginato obtusissime angulato; elytris opacis, striis subtiliter punctatis, intervallis vix convexis, subseriatim granulatis, epipleuris uniseriatim aspero punctatis; pygidio convexo opaco impunctato; femoribus laxe subseriatim punctatis; metasterno nitido sulcato laxe punctato, abdomine opaco fere impunctato; tarsis brevibus; antennarum clava fulva. — Long.: 5 mill.

Timor Goenong Leo, 1 ex.

Tête à surface inégale, à ponctuation peu nette, irrégulière, donnant une apparence chagrinée; ponctuation du thorax très serrée déterminant un réseau de petites carinules longitudinales, une ligne lisse sur le milieu du disque, devant du thorax avec une légère dépression; carène basale du pygidium arquée. Dessus à poils jaunes dressés très courts.

Espèce ayant une certaine anologie avec O. sumbavensis; elle en diffère par la taille plus petite, le thorax plus court, ses côtés droits en avant, les épisternes métasternales avec quelques points seulement.

O. sumbavensis, n. sp. — Elongatus, pallide fuscus, flavopilosus, capite aenescente, elytris basi et apice testaceo-maculatis, pedibus rubescentibus. Capite inermi dense punctato, clypeo supra viso rotundato, margine reflexo et obtuse bidentato, genis rotundatis parum dilatatis; prothorace magno dense reticulato punctato, basi immarginato, lateribus rotundatis postice parum sinuatis; elytris opacis fuscis, striis tenuibus, distantibus punctis minutis notatis, intervallis planis cum parvis granulis subseriatis; pygidio plano opaco, elongato fere impunctato; femoribus fortiter parce punctatis; tibiis anticis gracilibus, dentibus vix obliquis; antennarum clava fusco-testacea. — Long.: 6 1/2 mm.

Sumbawa, 1 ex. J.

Les taches des élytres sont d'un testacé obscur, elles couvrent chacun des intervalles à la base sauf le 5°, au sommet elles occupent les intervalles pairs, celle du 2° intervalle est étalée le long du bord apical. Cette espèce a une certaine analogie de coloration avec celles du groupe d'O. javanus Lansb., mais elle est bien plus allongée, la tête et le thorax inermes, ce dernier organe plus long et plus large avec une ponctuation bien différente.

O. multipunctatus, n. sp. — Fuscus subnitidus, flavo-setosus,

etytris macula humerali rubra alia apicali notatis, pygidio pedibusque rubescentibus. Capite plano convexo dense punctato, inermi, clypeo subangulato, apice reflexo bidentato; prothorace convexo, dense punctato, lateribus rotundatis, basi obtuse angulata, immarginata; elytris nitidis tenue striatis, intervallis subconvexis biseriatim punctatis; pygidio parvo vix convexo, punctis umbilicatis notato; tarsis brevibus; antennarum clava fulva. — Long.: 3 1/2 mm.

Java: Soekaboemi, 1 ex.

Ponctuation de la tête et du thorax régulière, ombiliquée sous une forte loupe; tête large presque plane, à ponctuation très serrée, joues arrondies peu saillantes, pas de carène ni de tubercule, sutures génales obsolètes. La ponctuation du thorax est moins serrée que celle de la tête. Pubescence jaune dressée.

- O. aereomaculatus, n. sp. Aeneus subopacus, breviter et parce pilosus, elytris pygidio abdomineque testaceis aeneo variegatis, femoribus testaceis, tibiis fuscis. Capite dense punctato, clypeo bidentato; prothorace sat dense fortiter punctato, basi immarginata, lateribus antice leviter, postice fortiter sinuatis, angulis anticis rectis; elytrorum striis obsoletis, leviter punctatis, intervallis tenuiter; metatarso posteriori subrecto, haud dentato. Long. 5-6 mm.
- J. Clypeo parum inciso, fronte parvo tuberculo transverso compresso armata, vertice fere laevi opaco; pygidio magno convexo opaco, laxe subtiliter punctato.
- ♀. Clypeo profundius inciso, fronte inermi, vertice punctato; pygidio parvo nitido, lateribus depresso.

Célèbes mérid. : Bonthain, Bantimoeroeng, Pangie.

Voisin d'O. holosericeus Har. comme coloration : brun bronzé mat, élytres testacés à taches brunes irrégulières, très petites; le calus huméral clair ainsi que la base et le sommet des intervalles pairs. Le pygidium de la femelle est caractéristique, ses bords latéraux sont déprimés sur une bande plus foncée que le disque, lisse et limitée par un fin sillon parallèle.

- O. terminatus Esch. Entomogr., 1822, p. 32. Décrit de Luzon, Philippines. Espèce peu répandue dans les collections.
- O. manguliensis, n. sp. Fuscus, opacus, flavo setosus, capite thoraceque aenescente; prothoracis lateribus, elytrorum callo humerali, lateribus et apice, pygidioque testaceis; abdomine et femoribus plus

minusve testaceo maculatis. Capite laxe et irregulariter punctato, clypeo breviter bidentato, carina frontali obsoleta, vertice inermi; prothorace sat fortiter laxe punctato, lateribus rotundatis postice haud sinuatis, angulis posticis late rotundatis, basi subangulata immarginata, medio depressa. Elytrorum striis levibus, latis, impunctatis, intervallis planis seriatim aspero-punctatis; pygidio parvo transverso, basi marginato, fere impunctato; antennarum clava fusca. — Long.: 3 1/2-4 1/2 mm.

Iles Soela: Mangoeli.

Très voisin du précédent avec lequel on verra les différences dans le tableau ci-dessus. Derrière la carène frontale qui est fine, on aperçoit les vestiges de deux tronçons de carinule partant du bord antérieur des yeux; prothorax avec une petite dépression ovalaire au milieu de la base. Les élytres ont des taches testacées généralement disposées ainsi : une tache humérale, quelquefois une petite tache à la base du 4° intervalle, deux taches allongées sur le 8° intervalle souvent confondues, une tache allongée au milieu du 7° intervalle et une grande tache apicale laissant un point brun au sommet des 4° et 5° intervalles; pygidium testacé, concolore ou avec une petite tache brune à la base. Différences sexuelles peu apparentes : pygidium of un peu plus grand.

O. histeriformis, n. sp. — Rubro-testaceus, opacus, brevissime setosus. Clypeo bidentato, capite inermi dense punctato, antice rugatulo: prothorace parum convexo depresso, punctis umbilicatis dense notato, antice minoribus, lateribus antice et postice vix sinuatis, basi angulata immarginata; elytrorum striis laxe punctatis, prima depressa, intervallis alutaceis subseriatim parce granulatis, tertio quinto septimoque subcostatis, epipleuris latis fere laevibus; pygidio parvo convexo, punctis umbilicatis obsolete notato; tarsis brevibus. — Long.: 4 1/2 mm.

Célèbes: Tjamba, 1 ex.

Court et peu convexe, ovoïde, forme d'*Hister*, bien caractérisé par la ponctuation ombiliquée du thorax qui est plus grosse que dans l'espèce suivante, et par la structure des élytres.

O. bangueyensis, n. sp. — Valde convexus, fuscus, subnitidus, capite thoraceque aeneo-virescentibus. Clypeo ogivali, obtusissime bidentato, capite inermi dense punctato; prothorace convexo glabro dense punctato, punctis postice umbilicatis, lateribus antice leviter, postice

valde sinuatis, basi obtuse angulata, tenue marginata; elytris brevissime setosis, striis latis parum profundis punctatis, stria laterali fortiter transversim punctata; pygidio parvo subtransverso, punctis magnis dense notato. — Long. 4 1/2 mm.

Bornéo: Ile Banguey, 2 ex.

Prothorax sans sillon médian, épipleures avec une ligne de points râpeux le long du bord externe, épisternes métathoraciques avec une ligne de gros points; côtés du métasternum et de l'abdomen avec de gros points comme ceux du pygidium; métatarse postérieur court et étroit. La base des élytres est légèrement rougeâtre.

- J. Tibias antérieurs plus grêles, pygidium plus grand.
- $\bigcirc$ . Tibias antérieurs robustes, pygidium plus petit, très transverse.

### 18e GROUPE.

Espèces de petite taille, luisantes, hérissées de poils longs mais peu serrés, carène frontale faiblement marquée, parfois nulle, vertex avec une carène ou deux petits tubercules, quelquefois inerme; prothorax à ponctuation enfoncée, bords des points évasés et non abrupts, ce qui donne une apparence chagrinée; intervalles des élytres plus ou moins ridés transversalement; pygidium rebordé à la base. Couleur brun bronzé ou verdâtre, quelquefois avec des taches jaunes.

- 1 (4). Épistome sinué ou subéchancré, vertex avec une carène bien nette, carène frontale faible ♀, obsolète ou nulle ♂, élytres ridés transversalement.
- 2 (3). Pygidium transverse, prothorax lobé ♂ ou rétus ♀ en avant; plus largement ovale. 4-5 mm.. echinus, n. nom.
- 3 (2). Pygidium équilatéral plus convexe, prothorax non lobé ni rétus; plus étroitement ovale. 3-4 mm...... variolaris Lansb.
- 4 (1). Épistome ni sinué, ni échancré, tout au plus tronqué.
- 5 (8). Vertex inerme ou avec une carène simple, carène frontale fine mais bien nette, côtés du thorax non sinués en arrière. 4 mm.

- 8 (5). Vertex avec une carène bidentée ou deux petits tubercules.

- 9 (10). Épistome parabolique, vertex avec une carène fortement bidentée, carène frontale longue, presque droite, très fine; tête éparsement ponctuée; intervalles des élytres ridés à ponctuation très rare. 3 1/2 mm. Java...

  Holzi, n. sp.
- O. variolaris Lansb., Notes Leyd. Mus., V, p. 65. Décrit de Java. J'ai vu le *type* dans la collection Oberthür, il provient de Bantam.

Java : Bogor, Malang. — Sumatra : Tebing-Tinggi ( $D^r$  Schultheiss), Padang (Modigliani) in Mus. Gênes.

O. echinus, nov. nom. = pilosus Lansb. loc. cit., p. 62 préoccupé (Fåhr. 1857). — Décrit de Java. J'ai vu le type de la collection Oberthür.

Java :  $M^t$  Tengger, Pangerolam, Telaga-Bodas, Pengalengan, Papandajan, Soekaboemi, Malang,  $M^t$  Gedeh,  $M^t$  Tykoraï. — Sumatra : Mana-Riang. 1 ex.

Cette espèce et la précédente sont difficiles à distinguer; on se demande pourquoi l'auteur les a placées dans deux groupes différents.

- \* O. rotundicollis Lansb., loc. cit., p. 65. Décrit de Java.
- O. hirsutulus Lansb., loc. cit., p. 67. Décrit de Java.

Sumatra: Langkat, 1 ex.?

? Var. — Élytres jaunes avec une fascie irrégulière noire plus étroite au milieu.

Mentawei : Sipora (Modigliani) in Mus. Gênes.

Je ne connais pas le type de cette espèce qu'il est difficile d'identifier avec la seule description.

O. Holzi, n. sp. — Niger subaeneus, nitidus, parce flavo-pilosus. Clypeo parabolico opaco, genis parum dilatatis, capite opaco nonnullis punctis notato, carina frontali minuta, verticali bidentata; prothorace convexo, antice obsolete lobato, fortiter et sat dense punctato, coriario, angulis posticis et callo laterali laevibus, lateribus antice subrectis vix rotundatis, postice vix sinuatis, angulis obtusis, basi rotundata immarginata; striis levibus impunctatis, intervallis planis vix punctatis

transversim rugatis, coriariis, epipleuris seriatim laxe punctatis; pygidio convexo parum dense punctato, piloso; pedibus rubescentibus, metatarso posteriori extus unidentato; antennarum clava obscure testacea. — Long.  $3\,4/2$  mm.

Java: Boeloe Lawang (Holz.):

Deux autres individus dans la collection du Muséum de Paris provenant de Java (J. D. Pasteur) et Soekaboemi (E. Cordier).

Les dents du vertex sont très arrondies à l'extrémité et plates.

O. aereopictus, n. sp. — Fuscus, subnitidus, parce longe flavo-pilosus. Capite thoraceque aeneis, elytris rubro vel flavo-maculatis, pygidio viridiaeneo; clypeo rotundato, carina frontali elongata lateribus approximata, vertice bituberculato; prothorace convexo sat dense fortiter punctato, lateribus antice rectis, postice vix sinuatis, angulis anticis rectis, posticis fere nullis, basi non perspicue marginata; elytrorum striis tenuibus, leviter punctulatis, intervallis biseriatim punctatis; metatarso posteriori arcuato; antennarum clava rubro-testacea. — Long.: 4-5 mm.

Philippines: Palawan; Los Banos, Luzon (Baker, in coll. Gillet).

Élytres avec une tache jaune rougeâtre à la base des 2°, 3° et 4° intervalles, une autre tache humérale, comme la première ne touchant pas la base, une tache latérale un peu après le milieu et une quatrième tache apicale de même couleur; les rangées de points des intervalles sont placées près des stries.

- J. Chaperon subtronqué avec quelques gros points épars, tubercules du vertex très obsolètes, pygidium plus allongé.
- $\circ$ . Chaperon ridé, tubercules du vertex ponctiformes bien marqués, pygidium plus élargi.

Var. — Élytres sans taches latérales.

Bornéo: Ile Banguey.

#### 49e GROUPE.

Insectes extrêmement luisants, glabres, bruns ou testacés, courts, convexes; prothorax généralement tuberculé ou sculpté, non rebordé, s'appliquant exactement à la base des élytres avec lesquels il forme une ligne dorsale continue; tibias postérieurs faiblement élargis au sommet, ciliés mais non dentés au côté externe.

O. scatonomoides Lansb., Ann. Mus. civ. Genova, 4885, p. 386, décrit de Sumatra : Soengei Boeloe. J'ai vu le *type* dans la collection du Musée de Gênes.

Java: Buitenzorg, Palabuan.

Épistome anguleux, tronqué, réfléchi; tête inerme mais avec un faible vestige de carène entre les yeux; thorax avec une faible gibbosité obtusément triangulaire en avant.

Espèce ayant une grande analogie avec O. myrmecophilus Arrow, avec lequel elle forme un groupe bien distinct. L'espèce décrite par Arrow a été trouvée par M. Andrewes aux Nilgiri Hills dans un nid de fourmis, *Pheidologeton diversus* (Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XIX, 1907, p. 431.)

Il existe plusieurs autres espèces inédites sur le continent asiatique, appartenant à ce groupe. Je possède un individu de l'île Banguey qui ressemble à *Cyobius Wallacei* Sharp dont j'ai vu un exemplaire dans la collection de Gênes, il n'en diffère que par les caractères génériques; la ressemblance est telle qu'on se demande si l'on n'est pas en présence des deux sexes d'une même espèce.

## Gen. CYOBIUS Sharp.

C. Wallacei Sharp, Col. Hefte, XIII, p. 48. — Décrit de Bornéo.

Tarses à deux articles, le premier plus grand; brun luisant presque lisse, tête inerme avec une trace de carène frontale, épistome obtusément anguleux; thorax avec une fovéole peu profonde derrière chaque œil, surmontée d'une petite dent, à ponctuation fine, peu dense, régulière; élytres lisses, à stries ponctuées n'atteignant pas le bord apical. Pattes très plates, cuisses très larges, ovales, tibias presque foliacés, les antérieurs tronqués droit au sommet. 5 mm.

Le musée de Gênes possède un exemplaire de cette curieuse espèce, provenant comme le *type* de Sarawak (Doria). [Voir 49° groupe d'Onthophagus.]

## Gen. ANOCTUS Sharp.

\* A. laevis Sharp, loc. cit., p. 49. — Décrit de Singapore.

Genre voisin de *Caccobius*; des quatre pattes postérieures courtes, tibias comprimés tronqués droit au sommet, pygidium infléchi au sommet. Forme d'*Hister*, très luisant, noir, épistome arrondi, tête

avec deux carènes, thorax mutique, élytres à 7 stries n'atteignant pas le sommet. 4 mm.

### Gen. CACCOBIUS Thomson.

C. tortus Sharp, loc. cit., p. 50, (a). — Décrit de Java.

Épistome bidenté, front avec une carinule obsolète ou nulle, vertex avec une forte lame, épaisse et élevée, gagnant le milieu de la tête, légèrement concave en arrière, armée de deux cornes comprimées latéralement; thorax abruptement rétus en avant, partie rétuse presque lisse, surmontée par une arête bisinuée, fortement et peu densément ponctué; élytres à ponctuation sériée, sétigère, légèrement râpeuse; brun bronzé à taches apicale et humérale jaunâtres.

Q. — Capite magis rugose punctato, clypeo fortius bidentato, carina frontali distincta, arcuata, carinulas genarum attingente, verticis carina valida angulata, sinuata sed non dentata, fronte punctata; thorace haud retuso, breviter lobato.

Carène du vertex beaucoup moins élevée que chez le &, légèrement anguleuse, à sommet sinué; thorax avec un petit lobe tronqué à l'extrême sommet.

Java: Buitenzorg. - Sumatra: Kandang Ampat.

Aussi du Tonkin : Quang-Tri.

C. binodulus Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 50. — Décrit de Bornéo : Sarawak. J'ai vu le type dans la collection de Gênes.

Ovale, luisant, noir brun, tête pointillée, épistome arrondi, deux petites dents entre les yeux; thorax à ponctuation fine, peu serrée, côtés légèrement anguleux; élytres lisses à stries ponctuées intervalles subconvexes.

# Gen. AULONOCNEMIS Klug.

\*A. Sumatrae Fairm., Notes Leyd. Mus., XVIII, 1896, p.83. — Décrit de Sumatra.

[Voir aussi Gen. Dyalites].

#### Gen. PARAPHYTUS Harold.

P. Doriae Har., Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 43. — Décrit de Bornéo: Sarawak, cité par Lansberge de Sumatra, Tijdschr. v. Ent., XXIX, 4886, p. 24.

Bornéo : Marapok, Brunei. — Sumatra : Palembang, Bedagei, Si-Boga (Modigliani). — Malacca : Singapore.

P. Ritsemae Har., Notes Leyd. Mus., II, 4880, p. 201. — Décrit de Singapore, cité par Lansberge de Sumatra, l. c., p. 25.

Bornéo: Marapok, Brunei, Doesonlanden, Ile Banguey. — Sumatra: Bedagei. — Mentawei: Sipora. — Ile Batoe (Raap). — Malacca: Singapore.

### Gen. SYNAPSIS Bates.

S. Ritsemae Lansb., Ann. Soc. Ent. Belg., 1874, C. R., p. 143; Sharp, eod. op., 1875, p. 4, Col. Hefte, XIII, 1875, p. 212. — Décrit de Java.

Java: Mt Tykoraï, Mt Tengger, Java mérid.

\*S. thoas Sharp, Col. Hefte, XIV, 1875, p. 44, décrit de Java.

\*S. sumatrensis Fairm. — Décrit de Sumatra, Bull. Soc. Ent. Fr., 1897, p. 25, 117; Gillet, Ann. Mus. civ. Genova, 1907, p. 602.

### Gen. HELIOCOPRIS Hope.

H. bucephalus F. — Décrit de l'Inde, cité par Lansberge des Iles de la Sonde et des Célèbes.

Java: Buitenzorg, Bogor, Senggoro, Java mérid.

H. tyrannus Thoms. Arch. Ent., II, 1858, p. 51, pl. 2, fig. 1; = Sturleri Har. — Décrit par erreur du Gabon par Thomson et par Harold de Java, M<sup>t</sup> Salak; cité de Sumatra par Lansberge et par Ritsema, de Malacca: Tenasserim (Fea) par Gillet (Ann. Soc. Ent. Belg. 1907, p. 184).

Java : Mt Tijkoraï, Bantam (Forbes 1879). — Sumatra : Kand. Ampat.

## Gen. CATHARSIUS Hope.

C. molossus L. — Décrit de l'Inde, cité de Bornéo par Harold, des Iles de la Sonde par Lansberge, et par Ritsema de Sumatra : Soerian, Boea, Soepajang, etc.

Java : Soekaboemi, Papandajan, Gedeh, Senggoro, Buitenzorg, Tij Salimar, Boeloe Lawang, Tij Solak, Pengalengan, Garoet. — Sumatra : B. Proepoe, Mana-Riangh, Pangerolam, Tandjong-Djati, Bedagei, Serdang, G<sup>ng</sup> Talang, Kand. Ampat, Pankalan, Sorkaranda, Lankat-Deli, Medan, Muara-Doea, Dolok Baros. — Nias: Hili Madjedja, G<sup>ng</sup> Sitoli. — Bornéo: Marapok, Doesonlanden, Kina Balu, Setipas. — Malacca: Ile Salanga.

Commun sur le continent : Inde, Ceylan, Chine, Birmanie, Iles Andaman.

Var. timorensis Lansb. — Décrit de Timor, Flores, Bali
 Lombock: Sapit. — Sumbawa. — Bornéo: Pontianak.

Forme à partie rétuse du thorax droite sans lobe, localisée dans les îles à l'est de Java, très rare à Bornéo; on la rencontre aussi sur le continent.

Var. aethiops Sharp. — Décrit des Philippines.

Philippines: Davao, Mindoro, Palawan.

Forme du précédent mais pubescence noire.

\* C. dayacus Lansb. — Décrit de Bornéo.

D'après la description, paraît être un individu minor un peu aberrant de *molossus*.

C. javanus Lansb. — Décrit de Java.

Java : Senggoro, Malang, Java mérid.

# Gen. COPRIS Geoffroy.

- 2 (1). Taille inférieure à 30 mm., thorax sans grandes cornes latérales, non granulé.
- 3 (28). Élytres lisses ou à ponctuation très fine.
- 4 (5). Intervalles des stries fortement convexes, prothorax of avec une carène bituberculée au milieu, tête of avec une petite corne bituberculée à la base. 20 mm. Célèbes.....erratus Lansb.
- 5 (4). Intervalles plats ou faiblement convexes.
- 6 (7). Intervalles plats, lisses, stries imponctuées, faibles. à

peine distinctes; mat, disque du thorax et élytres à ponctuation à peu près nulle : thorax of rétus avec deux cornes ou dents éloignées l'une de l'autre, plus ou moins développées, thorax Q avec une carène transverse. Tête of avec une corne non dentée à la base, Q avec un tubercule tronqué; bifide. 15-25 mm. Célèbes. Saundersi Har.

- 7 (6). Intervalles subconvexes, stries bien marquées généralement ponctuées.
- 8 (19). Prothorax rétus en avant, différences sexuelles accentuées.
- 9 (14). Taille 15 à 25 mm. Tête of avec une corne, Q avec un tubercule tronqué, bifide; thorax ♀ avec une carène.
- 10 (11). Pygidium nettement et densément ponctué, fémurs postérieurs ponctués, 8° strie bien marquée jusqu'à la moitié de l'élytre. Bord de la déclivité du thorax sinueux avec deux tubercules bien marqués et entre eux, deux sinuosités ou faibles tubercules rapprochés, en outre deux faibles tubercules latéraux; corne céphalique of nettement bidentée à la base, carénée latéralement. Luisant..... sinicus Hope.

44 (40). Pygidium lisse ou avec quelques points épars, corne céphalique of sans carène, à dents basales obsolètes ou nulles.

12 (13), 8º strie des élytres formée de points à la base et au sommet, pygidium lisse, thorax of à quatre tubercules, les deux médians plus marqués et moins rapprochés que chez les deux espèces voisines, déprimé de chaque côté des tubercules latéraux, corne céphalique of non dentée à la base; presque mat...... celebensis Lansh.

43 (12). 8° strie des élytres obsolète; pygidium avec quelques points épars à la base et sur la moitié de la ligne longitudinale; thorax of avec 6 tubercules au bord de la partie rétuse, les deux extrêmes plus ou moins marqués, cuisses postérieures imponctuées; corne céphalique avec deux faibles tubercules à la base. Célèbes... ..... Ribbei Lansb.

- 44 (9). Taille 9 à 45 mm.
- 45 (48). Cuisses postérieuses lisses ou ponctuées seulement à la base; corne céphalique sans dents à la base.
- 46 (47). Pygidium finement ponctué, thorax lisse sur le disque. rétus en avant avec 4 cornes également distantes,

les deux latérales séparées des médianes par une forte dépression, Q avec une protubérance obsolètement tridentée. Tête avec une corne courte of, avec une forte lame élevée, courbe, dentée à chaque extrémité et sinuée au milieu Q. 12-15 mm..... spinator Har.

17 (16). Pygidium fortement ponctué, thorax ponctué, of déclive avec deux fortes dents, angles antérieurs acuminés. O inerme, sans carène, avec de faibles vestiges de tubercules, angles antérieurs tronqués ou à sommet subarrondi. Tête of avec une corne longue et courbée, O avec un petit tubercule dentiforme évasé. 9-42 mm. ..... gibbulus Lansb.

48 (45). Cuisses postérieures densément ponctuées, corne céphalique of avec deux fortes dents à la base; pygidium fortement ponctué; thorax or rétus, bord de la partie rétuse avec deux dents latérales bien marquées et deux sinuosités entre ces dents. Philippines.... tetraodon Gillet.

19 (8). Prothorax non rétus ou à peine déclive, sans cornes ni tubercules, différences sexuelles peu prononcées.

20 (21). 8° strie obsolète, épistome ponctué, front of avec une corne courte non dentée à la base, Q avec un tubercule tronqué; thorax déclive et lisse en avant, of sans carène. Q avec une carène arquée dans le plan vertical; métasternum lisse avec une fossette en avant, fémurs lisses. 10-15 mm. Célèbes..... macacus Lansb.

24 (20). 8e strie prolongée au sommet jusqu'à la 3e, quelquefois interrompue ou remplacée par des points légers sur une partie de son parcours; thorax sans carène.

22 (23). Métasternum lisse, épistome lisse en avant, fémurs ponctués; thorax lisse sur le disque, of avec un bourrelet en avant; front avec un tubercule conique évasé. 

23 (22). Métasternum ponctué surtout en avant.

24 (25). Épistome lisse, vertex concave, 8° strie entière; front avec une dent, les deux dents apicales des tibias postérieurs très rapprochées. 20 mm. Bornéo...... agnus Sharp.

25 (24). Épistome ponctué en avant, bidenté, vertex normal, 8e strie interrompue vers le tiers apical.

26 (27). Taille 13-48 mm., rebord basal du thorax sans sillon marginal; corne céphalique of longue, comprimée, Q 

- 27 (26). Taille 7-11 mm., rebord basal du thorax avec un large sillon garni de points ombiliqués, ligne frontale
  un peu élevée avec une petite dent médiane et un vestige de tubercule de chaque côté..... reflexus F.
- 28 (3). Intervalles des élytres densément et fortement ponctués.
- 29 (30). Interstries convexes, corps parallèle, mat, fortement ponctué, tête avec une carène obsolète, thorax inerme à angles antérieurs arrondis. 44 mm. Malacca...........

..... pedarioides Lansb.

- 30 (29). Interstries plans.

32 (31). Rebord antérieur du thorax faiblement sinué, noir mat, of tête avec une corne dentée à la base, thorax à ponctuation très grosse et très serrée, avec 6 tubercules au bord de la partie déclive. 45 mm. Sumatra.......

..... punctipennis, n. sp.

- \* C. bellator Chevr. in Guér. Icon., 4844, p. 81, pl. 21, fig. 10 ( $\circlearrowleft$ ); Lansb., Tijdschr. V, Ent., XXIX, p. 8 ( $\circlearrowleft$ ). Décrit de Java, mentionné par Lansberge comme étant fort rare.
- C. Saundersi Har., Col. Hefte, V, 1869, p. 99; Lansb., loc. cit., p. 9, 25; = calvus Sharp, Col. Hefte, XIII, p. 46; = Tiberius Schauf., Horae Soc. Ent. Ross., XIX, 1885, p. 6. Décrit des Célèbes.

Célèbes: Menado, Bonthain.

C. celebensis Lansb., loc. cit., p. 9. — Décrit des Célèbes.

Célèbes : Toli-Toli.

C. sinicus Hope, Proc. Ent. Soc. Lond., 1842, p. 60; = sulcicollis Lansb., l. c., p. 10. — Décrit de Chine et par Lansberge des Iles de la Sonde et de la péninsule.

Java : Buitenzorg, M<sup>t</sup> Tengger, Senggoro, Malang, M<sup>t</sup> Gédeh. 
Bornéo : Ile Banguey.

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].

Commun sur le continent, Chine, Cochinchine, Pegu (Fea).

- C. Ribbei Lansb., loc. cit., p. 12. Décrit des Célèbes : Bonthain. Célèbes : Bua-Kraeng.
- \* G. erratus Lansb., loc. cit., p. 43, = fricator Har., Ann. Mus. Genova, X, p. 46 (nec F.). Décrit des Célèbes.
  - C. macacus Lansb., loc. cit., p. 14. Décrit des Célèbes.

Célèbes : Menado, Toli-Toli, Samanga, Patunuang.

G. spinator Har., Mitth. Münch. Ent. Ver., V, 1881, p. 89 ( $\circlearrowleft$ ); = Haroldi Lansb., loc. cit., p. 45 ( $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ ); = Tullius Har., loc. cit., p. 45, nec Ol. — Décrit des îles Nicobar, cité par Lansberge de Sumatra, Bornéo et Malacca.

Sumatra: Bedagei, Tandjong-Djati.

 ${\it C.~gibbulus}$  Lansb., loc. cit., p. 47. — Décrit de Java :  ${\it M}^{\it t}$  Ardjoeno, de Sumatra et Malacca.

Java : Soekaboemi, M<sup>t</sup> Tengger, Boeloe Lawang, Ty Solak. — Sumatra : Bedagei.

C. agnus Sharp, Col. Hefte, XIII, p. 47; = Servius Har., Ann. Mus. Civ. Genova, X, p. 46. — Décrit de Singapore et de Bornéo, cité par erreur de Sumatra par RITSEMA, cf. Lansb., loc. cit., p. 20.

Bornéo: Brunei, Kina Balu, Doesonlanden.

C. Numa Lansb., loc. cit., p. 49. — Décrit de Sumatra et Malacca, cité de Sumatra par Ritsema sous le nom de Servius.

Sumatra: Pankalan, Tandjong-Djati, Pahang, Kand. Ampat.

C. punctulatus Wied. Zool. Mag., II, 4; 4823, p. 41. — Décrit de Java. Cité par Lansberge de toute la Malaisie.

Java : Buitenzorg, Soekaboemi, Malang, Senggoro, Boeloe Lawang, Djampang, Djember, Java mérid. — Célèbes : Toli-Toli.

Aussi d'Annam : Phuc-Son (H. Fruhstorfer) Bien-Hoa (Cap. Fouquet).

C. tetraodon Gillet, Notes Leyd. Mus., XXXII, 1910, p. 41. — Décrit des Philippines.

Philippines: Mindoro.

\* C. pedarioides Lansb., loc. cit., p. 23. — Décrit de Malacca.

C. punctipennis, n. sp. — Ater, opacus, dense et fortiter punctatus. Clypeo leviter inciso, fronte cornu postice bidentato armata; prothorace declivi cum sex tuberculis, duobus mediis minoribus, basi marginato, haud sulcato, angulis anterioribus recte truncatis, lateribus leviter sinuatis. Elytris subtiliter striatis, striis catenulatis octava evanescente, intervallis planis dense et fortiter punctatis; pygidio femoribusque fortiter punctatis, metasterno tenuiter, prosterno valde carinato; tibiis anticis tridentatis cum quarta dente minore, unguiculo apice intus curvato; tarsis posticis planis brevibus, primo articulo subtus carinato; antennarum clava rubescente. — Long.: 15 mm.

Sumatra: Kandg Ampat, 1 ex.

Bord antérieur du thorax avec un large rebord lisse sinueux, tubercules du thorax disposés sur le bord de la partie déclive, les deux du milieu rapprochés, obsolètes, les intermédiaires plus forts que les autres.

C. Doriae Har., loc. cit., p. 49; — Décrit de Sarawak, cité par Lansberge de Malacca et par Ritsema de Sumatra : Soepajang.

Bornéo : Brunei, Kina-Balu. — Sumatra : Bedagei, Tandjong Djati. Soekaranda:

Pajakombo. — Java : M<sup>t</sup> Tengger, M<sup>t</sup> Kawi, Malang.

C. reflexus F., Mant. Ins., I, 1787, p. 46; = oryctes Herbst, Käfer. II, 1789, p. 215. — Décrit de Chine.

Java: Soekaboemi, Gedeh, Buitenzorg, Tij Solak, Senggoro, Djampang, Malang, M<sup>t</sup> Kawi, M<sup>t</sup> Tengger. Sumatra: Bedagei. — Bornéo: Kina Balu, Brunei. — Malacca: Perak.

Commun sur le continent : Cochinchine, Bien Hoa, Carin (Fea).

Je crois avec Harold (Cat. Col.) et contrairement à l'opinion de Lansberge (Monogr., p. 23) que ces deux noms sont synonymes, les caractères distinctifs indiqués par Lansberge ne sont pas constants et on trouve les deux formes avec les passages aussi bien dans l'archipe l qu'en plein continent.

#### ONITINI

### Gen. ONITIS Fabricius.

- 1 (2). Taille grande (25-28 mm.) noir, mat, métasternum of avec une profonde fovéole transverse, tibias intermédiaires non arqués. Sumatra..... Ludekingi Lansb.
- 2 (1). Taille moyenne, espèces plus ou moins luisantes, métasternum sans fovéole transverse, tibias intermédiaires arqués.
- 3 (42). Coloration noire ou métallique.
- 4 (41). Coloration noire.
- 5 (40). Carène frontale interrompue.
- 6 (9). Fémurs intermédiaires non dilatés à la base, tibias faiblement dilatés.

- 9 (6). Fémurs intermédiaires dilatés à la base, tibias intermédiaires fortement dilatés en dedans...... spinipes Dr.

- 12 (3). Coloration jaune.
- - \* O. Ludekingi Lansb., Ann. Soc. Ent. Belg., XVIII, 1875, p. 53, 124. — Décrit de Sumatra.
  - \* O. niger Lansb., loc. cit., p. 53, 130. Décrit de Java.
- O. phartopus Lansb., loc. cit., p. 53, 428. Décrit des Philippines et de Java.

Java: Buitenzorg, Senggoro, Ty Bodas, Soekaboemi, M<sup>t</sup> Gédeh, Malang, Boeloe Lawang, Garoet. — Sumatra: Proepoe. — Lombock: Sapit. — Philippines, Schadenberg (Thorey).

O. spinipes Drury, Ill. Exot. Ins., 1, 4770, p. 79; Lansb., loc. cit., p. 434. — Décrit de l'Inde, cité par Lansberge de Java, Sumatra et Chine.

Java: Buitenzorg.

- \* O. Hageni Lansb., Notes Leyd. Mus., VIII, 1886, p. 131. Décrit de Sumatra : Serdang.
- O. Philemon F., Syst. Eleuth., I, 1801, p. 30; Lansb., Ann. Soc. Ent. Belg., XVIII, 4875, p. 433. Décrit de l'Inde, cité par Lansberge de Chine et des îles de la Sonde.
- O. Gorydon Boisduval, Voy. Astrolabe, Ent., II, 1835, p. 154; Lansb., loc. cit., p. 141. Cité des Îles de la Sonde et de Nouvelle-Guinée.

Soembawa. - Singapore.

- \* O. Lansbergei Sharp., Col. Hefte, XIV, 1875, p. 47. Décrit de Lombock.
- O. fulgidus Kl., Monatsb. Berl. Acad., 1855, p. 652; Lansb., loc. cit., p. 408.

Espèce de l'Afrique sud-est, très caractérisée; un exemplaire de l'ancienne collection Van de Poll porte l'étiquette imprimée de Senggoro (Java) et un autre l'étiquette « Inde ». Il faut considérer la présence de cette espèce en Asie comme accidentelle ou même douteuse.

# Gen. DREPANOCERUS Kirby.

D. hircus Wiedem. — Décrit de Java.

Java: Buitenzorg, 1 ex. ♀.

\* D. planus F. - Décrit de Java.

## **APHODIINAE**

Gen. APHODIUS Illiger.

Principales espèces.

1 (4). Tibias postérieurs ayant au sommet des soies courtes, fortes, de même longueur, tout au plus avec quelques soies plus longues près du bord supérieur..........

2	(3).	Base du prothorax rebordée; tête fortement convexe,
		inerme, lisse, vertex seul ponctué, épistome sinueuse-
		ment échancré en avant, bords relevés, avec un sillon
		parallèle au bord antérieur; thorax assez densément et
		irrégulièrement ponctué, sauf vers les bords latéraux
		qui sont lisses; écusson petit, triangulaire; élytres à
		stries profondes fortement ponctuées, intervalles plats,
		costiformes au sommet, surtout le 6°. Allongé, parallèle,
		convexe, noir, 4 1/2-5 mm

4 (1). Tibias postérieurs ayant au sommet des soies fines de longueurs différentes.....

- 5 (8). Joues non anguleuses, non ou faiblement dilatées, base du thorax non rebordée.....
- 6 (7). Épistome arrondi, tête finement pointillée, inerme, front avec une strie transverse obtusément anguleuse; thorax ponctué sur les côtés, presque lisse sur le disque; écusson allongé, subogival; élytres à stries finement ponctuées, intervalles subconvexes, glabres ou avec quelques poils fins au sommet. Allongé, convexe, subparallèle; noir ou brun. 5-5 1/2 mm. urostigma Har.
- 7 (6). Épistome sinué en avant, tête comme le précédent; thorax avec quelques points sur le bord des angles postérieurs faisant paraître le bord crénelé; écusson à côtés parallèles; élytres à pubescence longue très éparse, intervalles fortement convexes, ponctués en série près des stries. Noir ou brun, 4 1/2-5 1/2 mm...... amoenus Boh.
- 8 (5). Joues anguleuses, nettement dilatées.....
- 9 (40). Épistome arrondi, tête inerme, sans tubercule ni strie; thorax à côtés arrondis, sinués en arrière, base sans rebord, fortement sinuée; écusson ogival; stries des élytres fines, imponctuées; pygidium oblique se rapprochant de l'horizontale. Ovale, peu convexe, mat, entièrement ponctué et couvert de poils fins, forme

d'Hydroporus; d'un jaune sale avec des taches brunes sur la tête et le thorax. 5 1/2 mm..... sinuatus Har. 10 (9). Épistome tronqué sinué ou échancré, base du thorax et angles postérieurs non sinués, forme plus allongée, non uniformément ponctué..... 41 (14). Stries des élytres bordées de chaque côté d'une carinule ou d'une striole; thorax densément et finement ponctué: front avec une fine strie transverse, bords de l'épistome fortement relevés, élytres à pubescence régulière très courte. Espèces petites, mates, brunes ou testacées..... 42 (43). Thorax finement rebordé à la base; stries des élytres bordées d'une striole de chaque côté, intervalles plats bisérialement ponctués; tête avec une petite bosse, 3-4 mill..... biseriatus Schm. 43 (42). Thorax non rebordé à la base; stries des élytres bordées d'une carinule de chaque côté, intervalles très convexes avec des points râpeux en série; tête avec une petite élévation longitudinale, 21/2-31/2 mm. Lewisi Waterh. 14 (11). Stries des élytres non bordées de strioles ni de carinules; thorax non rebordé à la base; espèces de taille movenne luisantes..... 45 (48). Corps fortement convexe, parallèle, subsemicylindrique; épistome échancré ou nettement sinué; tête avec 3 tubercules, celui du milieu plus fort et un peu plus avancé que les autres; thorax à ponctuation très forte irrégulière: élytres à stries très profondes, ponctuées, intervalles convexes, graduellement rétrécis au sommet, écusson à bords parallèles. Espèces glabres, noires ou brunes, 6-7 mm..... 16 (17). Épistome échancré circulairement avec une petite dent de chaque côté de l'échancrure, tubercules de la tête bien prononcés.... crenatus Har. 47 (46). Épistome sinué sans denticules, tubercules latéraux de la tête obsolètes..... putearius Reitt. 48 (45). Corps moins convexe, non semicylindrique, plus ou moins ovale, tête sans tubercules bien prononcés, épistome non échancré; 2º intervalle des élytres non ou à peine rétréci au sommet......

49 (22). Épistome tronqué mais non sinué; tête inerme, ligne frontale à peine perceptible; élytres pubescents au

moins au sommet, intervalles à peine convexes sur la déclivité apicale. Testacés avec des taches nébuleuses variables, brunes; ponctuation du thorax inégale et irrégulièrement répartie, variable......

- 20 (21). Élytres à ponctuation râpeuse extrêmement fine, brièvement sétigère, intervalles dorsaux faiblement convexes. Corps plus étroit. Taches des élytres très vagues, longitudinales et latérales. 5 mm..... nigrovirgatus Shm.
- 22 (19). Épistome faiblement mais nettement sinué, élytres glabres, intervalles très convexes sur la déclivité apicale, ponctuation des élytres imperceptible ou nulle; écusson en triangle à côtés courbes; thorax à ponctuation inégale et irrégulièrement répartie, bords latéraux arrondis...

A. amoenus Boh. — Décrit de l'Afrique du Sud, cité par Harold, Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 86, de Java, Ceylan, Chine et Japon, sous le nom de pallidicornis Walk.

A. Australasiae Boh., Freg. Eugen. Res., 1858, p. 50 (Ammæcius).
 Décrit d'Australie, redécrit par HAROLD (loc. cit.), des Célèbes sous

le nom de Gestroi, cité sous ce dernier nom de Sumatra par RITSEMA et de Java et de Sumatra par Ad. SCHMIDT (Col. Cat., XX, 4910).

Espèce à dispersion géographique très étendue; Tonkin : Haïphong (Dr Nodier), Madagascar : Fénérive (E. Perrot), Tunis (Quedenfeldt).

A. biseriatus A. Schm., Entem. Wochenbl., 1908, p. 46. — Décrit de l'Inde.

Soembawa.

A. crenatus Har., Berl. Ent. Zeitschr., 1862, p. 141. — Décrit de Luzon, Philippines.

Java : Ty Solak, M $^{\rm t}$  Gedeh, Papandajan, Telaga Bodas. — Lombock : Pringabaja.

Aussi de Ceylan (Fruhstorfer) et de Cochinchine.

- \* A. distinguendus A. Schm., Deutsche Ent. Zeitschr., 1910, p. 354 (Mendidius). Décrit des Moluques et d'Australie.
- \* A. impudicus F. Décrit de l'Inde, l'auteur ajoute : « Varietas major vix distincta, e Sumatra ».
- \*A. javanus A. Schm., Notes Leyd. Mus., XXXI, 1909, p. 114.

   Décrit de Batavia.
- A. Lewisi Waterh., Trans. Ent. Soc. Lond., 1875, p. 92. Décrit du Japon.

Java : Pengalengan. — Lombock : Pringabaja, Sapit.

A. Iividus Ol. (Liothorax). — Décrit des environs de Paris; cosmopolite.

Java : Soekaboemi, Ty Solak, Palabuan. — Lombock : Pringabaja. — Soembawa. — Célèbes teste Har., loc. cit., 1877, p. 85. — Sumatra : Moeara Laboe, teste Ritsema.

A. marginellus F. — Décrit de l'Inde, cité par Harold (Berl. Ent. Zeitschr., VI, 1862, p. 146), de Java, Chine et Inde et (Ann. Mus. Civ. Genova, X, 1877, p. 84), de Bornéo, Saravak, Java: Ty Bodas, des Célèbes et de Nouvelle-Guinée. — Décrit de Java par Wiedemann sous le nom de diadema, cité de Sumatra par Ritsema.

Java : Buitenzorg, Bogor, M<sup>t</sup> Tengger, Ty Salimar, Telaga Bodas, Djampang, M<sup>t</sup> Gédeh, Soekaboemi. — Sumatra : Soekaranda, Bedagei, Kota Batoe, Tandjong Morawa. — Bornéo : Marapok, Brunei, Doeson-

landen. — Lombock : Pringabaja, Sapit. — Soembawa. — Célèbes : Tjamba, Samanga. — Malacca : Singapore. — Philippines.

Aussi de Madagascar : Fénérive (E. Perrot), Transvaal : Mageliesbergen.

- \* A. nigellus A. Schm., Notes Leyd. Mus., XXXI, 1909, p. 114. Décrit de Java.
- A. nigrovirgatus A. Schm., Stettin. Ent. Zeit., 1911, p. 49. Décrit du Yunnan.

Célèbes : Samanga.

A. orientalis Har., Berl. Ent. Zeitschr., 1862, p. 147. — Décrit de Chine et cité par l'auteur (Ann. Mus. civ. Genova, 1877), des Célèbes : Macassar.

Célèbes : Bua-Kraeng, Samanga, Macassar.

- \* A. ovatulus Har., Berl. Ent. Zeitschr., 1861, p. 108. Décrit de Ceylan, cité de Java par le Catalogue de Munich.
- A. prodromus Brahm, espèce cosmopolite citée par Ritsema de Sumatra : Soerolangoen.
- A. putearius Reitt., Wien. Ent. Zeit., XIV, 1895, p. 208. Décrit de Chine, cité par Clouët des Pesruches (Ann. Soc. ent. Fr., 1898, p. 240), de Bornéo et Java.

Lombock : Sapit.

A. Reichei Har., Berl. Ent. Zeitschr., 1859, p. 210. — Décrit de Java, cité par l'auteur (op. cit., 1877), des Célèbes et de Nouvelleguinée; cité de Luzon par Ваек et de Sumatra par Кітѕема.

Java: Buitenzorg, M¹ Tengger, M¹ Gédeh, Soekaboemi, Palabuan, Pengalengan, Ty Solak, Djampang. — Sumatra: Bedagei, Kota Batoe. — Bornéo: Doesonlanden. — Soembawa. — Célèbes: Samanga. — Philippines.

Aussi d'Australie : Normantown, Queensland (French).

A. sinuatus Har., Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, p. 614. — décrit des Philippines, cité de Java et de l'Inde par A. Schmidt (Col. Cat. XX).

Java : M<sup>t</sup> Tengger, Soekaboemi.

A. urostigma Har., Berl. Ent. Zeitschr., 1862, p. 170 (Aganacrossus). — Décrit de Java et Ceylan; cité de Chine et du Japon par Waterhouse (Trans. Ent. Soc. Lond. 1875, p. 90), de Sumatra par Ritsema et d'Afrique du Sud par A. Schmidt (Deutsche Ent. Zeitschr. 1907-08, Beiheft, p. 85).

Java: Buitenzorg, M<sup>t</sup> Tengger. — Sumatra: Goenong Talang, Tandjong Djati, Batoe Radja, Kota Batoe. — Bornéo: Doesonlanden. — Lombock: Sapit, Pringabaja.

Aussi de Ceylan (Frushtorfer), Madagascar : Fénérive (E. Perrot).

## Gen. HEPTAULACUS Mulsant.

\* H. debilis Har., Ann. Mus. Genova, X, 4877, p. 88. — Décrit des Célèbes.

## Gen. ATAENIUS Harold.

- \*  ${\bf A}$ . peregrinator Har., l. c., p. 96. Décrit des Célèbes et de Bornéo.
- \* A. vethianus A. Schm., Notes Mus. Leyd. XXXI, 1909, p. 120.

   Décrit de Sumatra.
  - A. sp.? Bornéo: Pontianak, 4 ex.

#### Gen. SAPROSIDES Bedtenbacher.

- S. marchionalis Har., loc. cit., p. 89. Décrit de Bornéo: Sarawa.
   Bornéo: Marapok, Kina Balu, Brunei. Sumatra: Bedagei,
   Proepoe.
  - S. laeviceps Har., loc. cit., p. 90, décrit de Bornéo: Sarawak.

Bornéo : Ile Banguey. — Sumatra : Bedagei. — Célèbes : Lompa-Battau.

- S. difficilis Har., loc. cit., p. 91. Décrit de Bornéo : Sarawak.
- Java : M<sup>t</sup> Gedeh, M<sup>t</sup> Tengger, M<sup>t</sup> Tykoraï, Palabuan, Pengalengan, Soekaboemi, Ty Salimar, Ty Solak.
  - \*S. pygmaeus Har., loc. cit., p. 91. Décrit de l'Île Key.
- \*S. verecundus A. Schm., Notes Leyd. Mus., XXXI, 1909, p. 121.

   Décrit de Mentawei.

S. sp.? 3 mill. — Célèbes : Lompa-Battau, Bua-Kraeng, Macassar. Java : M<sup>t</sup> Tengger. Birmanie : Rangoon.

### Gen. DYALITES Harold.

D. monstrosus Har., loc. cit., p. 92. — Décrit de Bornéo : Sarawak, sous le nom d'Aulonocnemis monstrosa.

Bornéo: Brunei, Marapok. — Sumatra: Bedagei.

### Gen. ODOCHILUS Harold.

O. syntheticus Har., loc. cit., p. 99. — Décrit des Célèbes et de Bornéo; cité de Sumatra par Ritsema, de Java et d'Australie par A. Schmidt (Col. Cat. XX).

Java : Ty Solak. — Bornéo : Martapoera. — Malacca : Perak. — Célèbes : Patunuang, Pangie.

O. setosus, n. sp. — Praecedenti similis; fronte in longitudine bicarinata; prothorace transversim quadricarinato, carinis integris, lateribus dilatato-explanatis denticulatis; elytrorum costulis setosis, striarum foveis minus profundis. — Long. 2 1/2 mm.

Bornéo . Brunei.

#### Gen. PSAMMOBIUS Heer.

\* P indicus Har., loc. cit., p. 100. — Décrit des Célèbes : Macassar.

#### Gen. RHYSSEMUS Mulsant.

R. germanus I. — Décrit d'Europe, presque cosmopolite.

Java: Ty Solak. — Sumatra: Batoe Bahra.

\*R. granulosus Ball. — Décrit de Ceylan par Motschulsky sous le nom de granosus, Bull. Moscou, 1863, p. 465, cité par Harold, Ann. Mus. civ. Gen., X, p. 60, des Célèbes.

\*R. malasiacus Lansb., Notes, Leyd. Mus., VIII, 1886, p. 33. — Décrit de Sumatra: Serdang et de Malacca. Cité de Java par Clouet des Pesruches (Mém. Soc. Ent. Belg., VIII, 1901, p. 87).

\*R. Reitteri Clouët, Mem. Soc. Ent. Belg., VIII, 1901, p. 96. — Décrit d'Afrique occidentale, Madagascar et Java.

### Gen. TRICHIORHYSSEMUS Clouët.

T. hirsutus Clouët l. c., p. 35. — Décrit de Sumatra, Java, Bornéo et Célèbes.

Java: Buitenzorg. — Bornéo: Pontianak. — Lombock: Pringabaja. — Soembawa.

## Gen. PLEUROPHORUS Mulsant

P. impressicollis Boh., Freg. Eugen. Res., 1858, p. 51. — Décrit de Java, cité par Harold, Ann. Mus. civ. Genova, X, p. 100, des Célèbes, et par Ritsema, de Sumatra.

Bornéo: Pontianak, Doesonlanden. — Nias: Lahago.

## Gen. RHYPARUS Westwood.

R. approximans Fairm., Notes Leyd. Mus., 1893, p. 145. — Décrit de Bornéo occ. : Sambas.

Bornéo: Marapok, Brunei.

\*R. dentatus Fairm., Notes Leyd. Mus. 1896, p. 83. — Décrit de Bornéo.

 ${\cal R}.$  denticollis Fairm., Notes Leyd. Mus. 4893, p. 144. — Décrit de Java :  ${\bf M}^{t_*}$  Ardjoeno.

Bornéo: Marapok, Brunei. — Sumatra: Bedagei.

R. helephoroïdes Fairm., l. c., p. 145. — Décrit de Bornéo occ. : Sambas et de Java.

Java: Palabuan.

\*R. obsoletus Fairm., l. c., p. 145. — Décrit de Sumatra occ. : Tambang Salida.

R. peninsularis Arrow, Ann., Mag. Nat. Hist., [1905, p. 537. — Décrit de Malacca: Pénang, Pérak.

Malacca: Pérak.

\*R. philippinensis Arrow, l. c., p. 538. — Décrit des Philippines.

\*R. Saundersi Pascoe Journ. Ent. 1866, p. 448. — Décrit de Sarawak.

\*R. simplicicollis Fairm., Notes Leyd. Mus., 1896, p. 84. — Décrit de Bornéo.

R. sumatrensis Fairm., Notes Leyd. Mus. 1893, p. 17. — Décrit de Sumatra.

Sumatra: Bedagei.

\*R. Xanthi Friv., Term. Fuzet, 1883, p.[138. — Décrit de Bornéo.

### Gen. STEREOMERA Arrow.

\*S. pusilla Arrow, l. c., p. 535. — Décrit de Singapore.

## **GEOTRUPINAE**

#### BOLBOCERINI.

### Gen. BOLBOCHROMUS Boucomont.

- 1 (4). Tête avec deux cornes, une sur l'épistome, l'autre sur le vertex.
- 3 (2). Thorax en majeure partie noir, sans tubercules; coloration variable, généralement noir avec deux taches latérales de chaque côté du thorax et une tache à la base des 2° et 3° intervalles des élytres, rougeâtres ou jaunes, souvent noir concolore. 7-15 mm...... catenatus Lansb.
- 4 (1). Tête avec plus ou moins de deux cornes ou dents.
- 6 (5). Épistome sans dent ni corne, tête avec une seule corne ou dent.

- B. Ludekingi Lansb. Notes Leyd. Mus., VIII, 4886, p, 434. Décrit de Sumatra.

Sumatra: Bedagei, Palembang. — Java: M<sup>t</sup>-Tengger, Soekaboemi, Ty Salimar, Malang, M<sup>t</sup>-Semeroe.

- B. catenatus Lansb., l. c., p. 435. Décrit de Sumatra et Bornéo.
   Sumatra : Médan. Bornéo : Marapok, Brunei. Java : Malang,
   M\*-Semeroe.
  - B. sulcicollis Wiedem. Décrit de Java.

Java: M<sup>t</sup> Tengger, M<sup>t</sup> Tykoraï, Pengalengan, Buitenzorg, Senggoro, M<sup>t</sup>-Semeroe, M<sup>t</sup>-Kawi, M<sup>t</sup>-Bromo (H. Rouyer).

B. nigriceps Wiedem.; = sumatranus Lansb. — Décrit de Java et de Sumatra: Serdang.

Java : M<sup>t</sup>-Tengger, Ty Salimar, Soekaboemi, Pengalengan, M<sup>t</sup>-Tykoraï, M<sup>t</sup>-Ardjoeno (H. Rouyer).

B. celebensis, n. sp. — Nitidus, glaber, testaceus, capite fusco, antice castaneo, scutello fusco, elytrorum primo intervallo et lateribus infuscatis. Capite rugose punctato, clypeo rotundato leviter reflexo, inter oculos breviter dentato, labro rugoso antice recto postice incrassato; prothorace sphaeroidali, medio valde sulcato, lateribus tantum parum dense punctato; scutello laevi, lateribus breviter striolato; elytrorum striis profundis minute punctatis, lateralibus levioribus, intervallis dorsalibus convexis, striis quinque inter suturam et callum humeralem, sixta brevissima quatuor punctis constituta, nona decimaque antice abbreviatis, undecima marginali antice sinuata; mesosterno medio carinulato, femoribus posticis subtus bistriatis et biseriatim punctulatis; tibiis anticis multidentatis, posticis transversim pluricarinatis. Antennae desunt. — Long. 8 mm.

Célèbes: Toli-Toli, 1 ex.

Ressemble à B. nigriceps, mais dent céphalique placée plus en arrière, épistome moins court, plus arrondi, thorax non rétus ni ponctué

en avant, sillon médian net jusqu'au sommet; cette espèce diffère en outre des autres espèces du genre par l'absence des 2° et 5° stries qui sont normalement des stries supplémentaires, cette particularité peut être accidentelle comme chez Bolbocerosomà farctum F.

### Gen. KOLBEUS Boucomont.

K. coreanus Kolbe, Arch. Naturg., 4886, p. 188. — Décrit de Corée et par Fairmaire sous le nom de conicifrons, du Yunnan.

?Java (Horsfield). 2 ex., dans la collection du British Museum.

## Gen. BOLBOCERAS Kirby.

B. multicostatum Lansb., Ann. Mus. civ. Genova, 4885. p. 395.
Décrit de Nouvelle-Guinée.
Moluques : Ile Batjan.

?B. | Cyclops Ol. — Décrit sans localité; cité par Fabricius des Indes et par Westwood de Java (Trans. Linn. Soc. Lond., XXI, p. 19).

## INDEX ALPHABÉTIQUE

## DES ESPÈCES D'ONTHOPHAGUS MENTIONNÉES

Les noms en italiques sont ceux des variétés ou des synonymes.

accedens Lansb., 270.

\*aenescens Wied., 256.
aereomaculatus, n. sp., 322.
aereopictus, n. sp., 326.
amplexus Sharp., 264.
andonarensis, n. sp., 345.
angustatus, n. sp., 301.
aper Sharp., 271.
aphodioides Lansb., 282.
armatus Blanch., 305.
aureopilosus, n. sp., 299.
aurifex Har., 270, 275.
babirussa Esch., 294.

\*Badeni Har., 263.

Baeri, n. sp., 307.
bangueyensis, n. sp., 323.
batillifer Har., 312.
Blumei Lansb., 267.
borneensis Har., 273.
buffalo Arr., 304.
cameloides d'Orb., 268.
carinulatus Har., 320.
\*centricornis F., 314.
cervicapra, n. sp., 294.
Colffsi Lansb., 294.
consentaneus Har., 283.
crassicollis B., 283.
crassus Sharp., 270.

cribratus Lansb., 302. curvicarinatus, n. sp., 266. dayacus, n. sp., 281. deflexicollis Lansb., 311. deliensis Lansb., 314. denticollis Lansb., 275. depressicollis, n. sp., 282. diabolicus Har., 265. difficilis Le Guillou., 256. discedens Sharp., 270. \*divisus Wied., 256. \*Doriae Har., 272. dux Sharp., 270. echinus, n. nom., 325. egenus Har., 289. egregius Arr., 270. \* Ellioti Cast., 263. erectus Wied., 288. falculatus, n. sp., 315. \* flavicornis Germ., 256. foedus, n. sp., 282. Forsteni Lansb., 288. foveolatus Har., 271. fraternus Lansb., 268. fulvus Sharp., 284. fuscopunctatus Lansb., 293. fuscopunctulatus, n. nom., 293. fuscostriatus, n. sp., 319. Gestroi Har., 305. \* gladiator Arr., 263. gracilipes Devr., 267. griseoaeneus Lansb., 318. Hageni Lansb., 303. hirsutulus Lansb., 325. histeriformis, n. sp., 323. holosericeus Har., 320. Holzi, n. sp., 325. \*igneus Vigors, 261. \* ignicollis Gillet, 261. imbutus Sharp, 288. \* imperator Cast., 263. Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914]. incisus Har.. 301. infucatus Har., 303. insulindicus, n. sp., 289. javanus Lansb., 291. javanus F., 287. laevicollis Lansb., 277. laevis Har., 276. leomontanus, n. sp., 283. lilliputanus Lansb., 284. limbatus Hbst., 305. luctuosus, n. sp., 309. lunulifer Gillet, 309. luteosignatus Lansb., 289. luzonicus Lansb., 305. \*maculatus F., 272. magnipygus, n. sp., 319. malangensis, n. sp., 274. manguliensis, n. sp., 322. \* manipurensis Arr., 265. megathorax Gillet, 257. mentaveiensis, n. sp., 312. mindanaensis, n. var., 268. \*minutus Motsch., 314. Modiglianii, n. var., 297. \*Mouhoti Sharp., 263: Mulleri Lansb., 272. multipunctatus, n. sp. 321. mutabilis Lansb., 311. \*myrmecophilus Arr., 327. nanus Lansb., 283. Neervoorti, n. sp. 300. neptunulus Lansb., 306. niasensis, n. sp., 277. \*Nietneri Har., 261. \*nitefactus Har., 279. nitidiceps Fairm.. 314 oblongomaculatus Lansh., 272. obscurior n. var., 294 obtusus Wied., 287. ochromerus Har., 291. orientalis Har., 299. 23

orux F., 287. ovilis Sharp, 267. pacificus Lansb., 283. \*pactolus Ol., 262. palatus, n. sp., 281. papulatus, n. sp., 313. parenthesis B., 283. Parryi Har., 311. pauper, n. sp., 290. pavidus Har., 300. pedator Sharp., 300. penicillatus Har., 272. peninsularis, n. sp., 289. personatus, n. sp., 295. phanaeicollis Lansb., 239. pilosus Lansb., 325. pilularius Lansb., 277. praedatus Har., 307. \*productus Arr., 301. \*promissus Har., 314. pullus Lansb., 283. pygidialis Lansb., 305. \*pygmaeus F., 256. \* quadricornis F., 305. rectecornutus Lansb., 293, 303. rectinicornis Fairm., 270. \*regalis Arr., 272. Ribbei, n. sp., 267. rorarius Har., 301. rotundicollis Lansb., 325. Rouyeri, n. sp., 311. \*rubricollis Hope, 265. rudis Sharp., 271. rugicollis Har., 303. \*rugulosus Har., 301. rutilans Sharp, 273. rutilicollis, n. var., 274. sagittarius F., 287. Saleyeri Lansb., 284. sangirensis, n. sp., 320.

sarawacus Har., 275. scatonomoides Lansb., 327. Schwaneri Woll., 262. scrutator Har., 311. semiaureus Lansb., 275. semicupreus Har., 277. semigranosus Lansb., 272. serdangensis Lansb., 303. simulans Sharp., 268. Smeei Har., 264. spathatus, n. sp., 288. spiculatus, n. sp., 318. spilophorus Har., 272. subcornutus, n. sp., 310. sumatranus Lansb., 302. sumbavensis, n. sp., 321. sundanensis Lansb., 280. suturalis White, 289. taeniatus, n. sp., 296. \*taurinus White, 294. terminatus Esch., 322. ternatensis, n. sp., 307. \* tigrinus Cast., 256. timorensis, n. sp., 320. tragus F., 306. tricolor, n. sp., 283. tricornis Wied., 270. trituber Wied., 289. urus Har., 268. unidens Gillet, 308. variolaris Lansb., 325. ventralis Lansb., 293. verticalis Boh., 307. victor Sharp, 263. \* vividus Arr., 264. vulpes Har., 300. Wallacei Har., 267. Waterstradti, n. sp., 291. \*yunnanus B., 264.

## Librairie de la Société entomologique de France

(Suite)

Lampyrides (Monogr. des) et complément, par E. OLIVIER,
2 pl. n
Marseul). 4 et 2 fr.
- The state of the
Eumolpides (Synopse des), par E. LEFÈVRE (Appendice par
de Marseul)
Historides de l'Archivel Malais, par de Marseul 1 Ir.
Histérides nouveaux (Description d'), par de Marseut 1 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges 4 50 et 2 fr.
Vanophyes (Monogr. du genre), par H. Br. de Barneville 1 50 et 2 fr.
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (Revision des) 1 50 et 2 fr.
Glaphyrus (Monogr. du genre), par HAROLD (traduction
and a sound of the second of t
ought at (2 dotter my top to at grint), put 220 1
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par
F. WALKER Trade of Andrew Control of Consideration of the Section 3 et 4 fr.
Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères
d'Europe 1. Nécrophages (traduit de Reitter)
I. Necrophages (traduit de Britter)
II. Colydiides, Rhysodides, Trogusitides (traduit de
Вритич ),
Catalogue des Coléoptères de la faune gallo-rhénane,
par Ad. Warnier. 22 et 3 fr.
Le prix du port de ces ouvrages (sauf la Faune et les Cala-

logues syn. et pour étiquelles, envoyés franco) et celui des tirages à part sont à la charge de l'acheteur.

L'Abeille, Journal d'Entomologie, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la Société entomologique de France, public spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon, est chargé de la publication du Journal examen et admission des mémoires et correspondance scientifique).

Le 3º fascicule du vol. XXXI a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de l'Abeille doit être adressé au Secrétaire de la Société, 28, rue Serpente.

#### COLLECTIONS

1° Collection H. Sénac (Tenebrionidae); 2° Collection Ch. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe); Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (Microlépidoptères);
4° Collection H. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe);
5° Collection Aubé (Coléoptères d'Europe);

6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;

7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (Diptères);

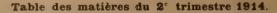
8° Collection entomologique française de tous les ordres;

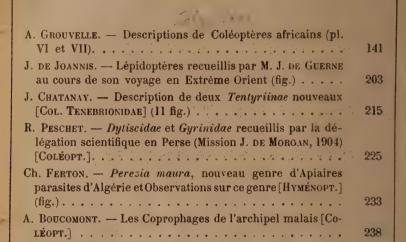
9° Collection d'exemplaires typiques;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « Commission des Collections » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les Types que les membres voudront bien envoyer, avec localités précises.







## Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la Société entomologique de France sont livrés contre paiement, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes (rue Serpente, 28), à la Bibliothèque, tous les jours, de 4 heures 1/2 à 6 heures 1/2 du soir, excepté les mercredis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les Annales ou le Bulletin de la Société entomologique de France et pour l'Abeille, Journal d'Entomologie.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6°.









## ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda in minimis.

VOLUME LXXXIII. - ANNEE 1914

3º TRIMESTRE



## PARIS .

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTE
HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES
28, rue Serpente, 28

DÉCEMBRE 1914





Les Annales paraissent trimestriellement

## Librairie de la Société entomologique de France Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants (le premier p membres de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères	rix es	t po	ur (4)	
Annales de la Société entomologique de France années		DUIC	tej.	
1843 à 1846 et 1859 à 1890	12	et	15	fr.
Les années 1847, 1848, 1856, 1858 et 1871, dont il reste moins de 10 exemplaires			#A	£ m
Annales (années 1891 à 1910)	രജ			fr.
Tables des Annales de la Société entomologique de France	20	eı	30	II.
(1832-1860), par AS. Paris	2	et	3	fr.
Tables générales des Annales de 1861 à 1880 inclusi-	10	~ A	10	£
vement, par E. Lefèvre	10	eı	12	Ir.
vement, par E. Lefèvre	7 50	et	10	fr
Bulletin 1895 à 1911, chaque année	,	- , ,		fr
Bulletin (numéros isolés), chaque	4	et		fr.
Bulletin, comptes rendus du Congrès (4 ou plus. Nos).		et		fr.
L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun.			12	
L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume				
(port compris) ,	10	et	12	fr.
Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, par L. BEDEL:				
T. I (Carnivora, Palpicornia) épuisé	5	et	8	fr.
T. II (Staphylinoidea), par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE,				
1 <sup>er</sup> fasc., pp. 1-160 (1907, 1909). <b>T.</b> IV 1 <sup>er</sup> fasc. (Scarabaeidae)			4	
T. V (Phytophaga)			5 10	
T. VI (Rhynchophora).			10	
Catalogue raisonne des Coléoptères du Nord de				
8				
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I. 4er fasc., pp. 4-208.	40	et.	19	fr
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8e, 1895-1902	10	et	12	fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8e, 1895-1902			<b>12</b> 5	
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8e, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.	3 8	et et	5 12	fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8e, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.	3 8	et et 0	5 12 fr.	fr. fr. 50
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8e, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).	3 8	et et 0	5 12	fr. fr. 50
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonyouloir, in-8° avec 42 planches gravées.	3 8	et et 0	5 12 fr. fr.	fr. fr. 50 <b>2</b> 5
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mulabres 4872, 6 pl. dont	3 8	et et 0	5 12 fr.	fr. fr. 50 <b>2</b> 5
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mulabres 4872, 6 pl. dont	3 8 5 8	et et 0 1	5 42 fr. fr. 7	fr. fr. 50 <b>2</b> 5 fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.	3 8	et et 0 1	5 42 fr. fr. 7	fr. fr. 50 <b>2</b> 5 fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Médi-	3 8 5 40	et et 0 1 et	5 42 fr. fr. 7	fr. fr. 50 25 fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul. 2 pl.:	3 8 5 8	et et 0 1 et	5 42 fr. fr. 7	fr. fr. 50 <b>2</b> 5 fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditeranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires.	3 8 6 8 6 4 6 4 6 4 6 4 6 4 6 6 4 6 6 6 6	et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 40 42 5	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 40 12 5 6	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditeranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.:  — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 40 42 5 6 5	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditeranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires. — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 40 12 5 6	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonyouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires . — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 40 42 5 6 5	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonnouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires . — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitten (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et et	5 42 fr. 7 40 42 5 5 6 5 4	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde:	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 4012 5 56 54 4	fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde: Hydrocanthares, Palpicornes.	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et et	5 12 fr. 7 1012 5 5654 4	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.
l'Afrique, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1902.  Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde: Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.  Catalogue étiquettes, pour collections.  Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.  Id. avec Index (Suppl. au Catalogus).  Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.  Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.  — pl. coloriées.  Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.  Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl.: — noires.  — coloriées.  Téléphorides et Malthinides, par de Marseul, 1 pl. n.  Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.  Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).  Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde:	3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	et et et et et et et et	5 42 fr. fr. 7 4012 5 5654 4	fr. fr. 50 25 fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.

## LES PIÈCES BUCCALES DES EUTERMES

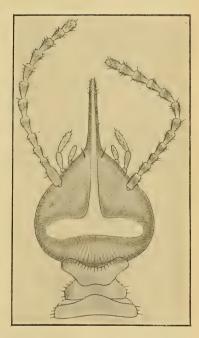
## DE CEYLAN

[Corrodentia Termitidae] par E. Bugnion. Avec la planche VIII.

Les Eutermes (Nasuti de Hagen) se distinguent des autres Termites en ce que le soldat porte au-devant du front un prolongement en forme

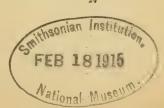
de corne (fig. A). La corne frontale renferme le canal excréteur d'un appareil glandulaire. Une ampoule contractile contenue dans la tête sécrète une humeur visqueuse qui, portée par le canal excréteur, perle comme une goutte transparente à l'extrémité de la corne, au moment où le Termite est attaqué.

Le contact de ce liquide étant particulièrement redouté des Fourmis, il va là pour l'Eutermes un moven de défense très effectif. Une Oecophylle par exemple qui monte le long d'un tronc à l'attaque de l'Eutermes monoceros et reçoit en plein visage le contenu de l'ampoule glandulaire, se laisse presque instantanément tomber de l'arbre. L'effet de ce liquide est d'autant plus difficile à expliquer que, mise sur la langue, ladite sécrétion ne paraît avoir ni odeur, ni saveur. Est-ce sa viscosité, Fig. A. - Eutermes Kotuae. La tête (côté est-ce une action chimique qui nous échappe? Le fait est que, si l'on suit la Fourmi tombée sur le sol, on la voit longtemps encore



dorsal) avec l'ampoule glandulaire vue par transparence × 40. L'ampoule, qui est entourée de muscles, s'est notablement contractée par l'action de l'alcool (1).

(1) Les figures A, B, C, D ont été copiées à la plume par N. Popoff d'après les dessins originaux de l'auteur. 24 Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].



occupée à frotter ses pièces buccales contre les pierres, racines, etc., comme pour les débarrasser de l'humeur qui les englue.

E. GÖLDI a observé durant son séjour au Brésil que le liquide expulsé par le soldat d'*Eutermes Ripperti* a des propriétés caustiques et laisse sur la peau des taches brunes difficiles à effacer.

Suffisamment armés au moyen de leur ampoule, les soldats du genre *Eutermes* ont en revanche des mandibules très réduites. Aussi, lorsque deux troupes d'*E. monoceros* entrent en lutte, ne sont-ce pas les soldats, mais les ouvriers qui, armés de mâchoires plus fortes, jouent le rôle principal (¹).

\* \*

Quelques remarques relatives aux pièces buccales des Termites en général serviront d'introduction à cette étude.

Les Termites ont, comme tous les Insectes masticateurs, trois paires de pièces buccales, les mandibules, les maxilles et la lèvre inférieure.

Tandis que la mandibule est formée d'une pièce unique, la maxille et la lèvre inférieure sont toujours composées de plusieurs pièces offrant une correspondance assez parfaite. Quelques anatomistes, désireux de faire mieux ressortir cette analogie, désignent la maxille sous le nom de 4<sup>re</sup> maxille et la lèvre inférieure sous le nom de 2° maxille. Savigny (Mémoires sur les Animaux sans Vertèbres, 1816) désigne déjà le labium sous le nom de maxillae secundae coalitae.

On peut aussi, à cause des nombreuses connexions qui les unissent, désigner ces deux mâchoires en semble sous le nom d'appareil maxillo-labial.

Il importe, avant de décrire les pièces buccales, de dire quelques mots de la pièce basilaire (2).

Répondant vraisemblablement au sternite du 6° segment céphalique, la pièce basilaire est une large plaque chitineuse placée en dessous de la tête, en devant du trou occipital, destinée à supporter la lèvre inférieure.

Mobile chez l'ouvrier et l'imago, de forme à peu près quadrilatère, articulée au moyen de deux saillies sur les bords du trou occipital, la plaque basilaire est généralement soudée chez le soldat et de forme plus allongée. Les soldats du genre *Eutermes* ont une plaque basilaire

- (1) Un combat entre deux colonnes ennemies d'Eutermes monoceros a été décrit dans : Le Termite noir de Ceylan (Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 1911).
- (2) Le terme « pièce basilaire » a été introduit par Straus Durkheim dans son Anatomie du Hanneton, 1828. La même pièce est désignée parfois sous le nom de *submentum* ou encore sous le nom de *gula* (gosier).

mobile, plus ou moins quadrilatère, rappelant au contraire la disposition observée chez l'ouvrier.

Mandibules. Élargies à leur base, en forme de pyramide à trois faces, les mandibules sont, chez la plupart des Termites, supportées par deux condyles, un ventral arrondi, répondant à une petite cavité cotyloïde taillée dans le bord antérieur de la tête en dedans de l'angle antéro-externe, et un dorsal de forme sinueuse, placé plus en dedans. Ce dernier répond à une éminence rembrunie située au-devant du front, dans le prolongement du rebord sus-antennaire.

Les mandibules de l'ouvrier (propres à tailler le bois) sont d'ordinaire semblables à celles de l'imago, tandis que celles du soldat sont entièrement différentes. On remarque au surplus que la denture des mandibules droite et gauche est presque toujours asymétrique. Les mandibules des *Eutermes* (soldats), à peu près identiques, font exception à cet égard.

Lorsque les mandibules se croisent en se fermant, c'est, chez les Termites en général, la gauche qui se place en dessus.

Les muscles qui meuvent les mandibules comprennent des faisceaux fléchisseurs et extenseurs.

Les fléchisseurs (masticateurs) très puissants, s'insèrent d'une part à la face profonde de la capsule céphalique dans toute la région occipitale, d'autre part sur deux lames transparentes qui, placées à l'intérieur de la tête (prolongées en arrière jusque dans la région de l'occiput), s'attachent aux mandibules au moyen de baguettes brunes fortement chitinisées. Les insertions des fléchisseurs occupent une étendue si considérable à l'intérieur de la capsule que les faisceaux du côté droit viennent sur la ligne médiane au contact des faisceaux du côté gauche.

L'extenseur, très petit, s'insère d'une part sur la partie latérale antérieure de la capsule céphalique, d'autre part à l'angle externe de la mandibule, sur une protubérance située en dehors du condyle ventral de celle-ci.

La maxille comprend:

4° Une pièce articulaire, le cardo, composée d'une lame repliée sur elle-même, formant une gouttière ouverte en avant (les muscles s'insèrent à l'intérieur de la gouttière);

2º Une lame aplatie, le stipes, formée, chez certains Insectes (*Creophilus*), de trois pièces séparées par des sutures membraneuses et dont la plus externe, désignée parfois sous le nom de palpifère, porte l'articulation du palpe. Les muscles destinés à mouvoir le stipes s'insèrent sur son côté dorsal;

3° Le palpe maxillaire composé de cinq articles, articulé

sur l'angle antéro-externe du stipes, au côté dorsal de ce dernier;

4º Le lobe terminal interne (*lacinia*) inséré sur le bord antérieur du stipes, aplati, plus ou moins triangulaire, terminé en avant par deux dents acérées, portant sur son bord interne une rangée de cils rigides (peigne) régulièrement alignés;

5° Le lobe terminal externe (galea, casque) inséré sur le bord antérieur du stipes au côté dorsal du lacinia, formé de deux pièces articulées. De structure membraneuse, creusé en forme de gouttière, le galea engaine le bord externe du lacinia.

N. B. — Les maxilles constituent un organe tactile et un appareil de nettoyage pour les antennes et pour les pattes. Elles servent au surplus à prendre la nourriture et, après la mastication, à ramener les aliments vers l'entrée du pharynx.

La lèvre inférieure comprend:

1º Le submentum, petit, plus ou moins atrophié, plus distinct chez la Blatte, répondant vraisemblablement à deux cardos soudés l'un à l'autre;

2º Le mentum grand, quadrilatère, portant les deux palpes, prolongé chez les espèces de grande taille (*Termes Horni*) par deux lames plus ou moins distinctes (¹). Ces deux lames répondent vraisemblablement aux deux stipes;

3° Deux palpes labiaux insérés sur les angles antéro-externes du mentum, composés de trois articles;

4° Deux languettes médianes (glosses) insérées sur le bord antérieur du mentum, répondant vraisemblablement aux lacinias;

5º Deux lobes externes (paraglosses) placés des deux côtés des glosses, répondant vraisemblablement aux galeas.

Les muscles qui meuvent ces diverses pièces comprennent des faisceaux longitudinaux et obliques insérés, les uns à la face profonde de la plaque basilaire, les autres à la face profonde du mentum. Les préparations au baume convenablement éclaircies montrent ces divers faisceaux d'une manière très nette.

La langue, piriforme, fixée à la face dorsale du labium, atteint à peu près le bout des glosses. Cet organe, improprement appelé hypopharynx, ne se trouve pas en dessous du pharynx, mais en avant de ce dernier. Spécialement affectée à l'acte de lécher, la langue porte aussi des bâtonnets gustatifs. Au côté ventral de la langue se voient deux arcs chitineux articulés sur le mentum. Les

<sup>(1)</sup> Ces deux lames qu'on pourrait désigner sous le nom de praementum sont, chez la Blatte, séparées par une fente.

canaux salivaires s'ouvrent entre les deux arcs par deux orifices juxtaposés (1).

La lèvre supérieure (labre), bien que mise parfois en opposition de l'inférieure, n'est pas une pièce buccale, mais un prolongement

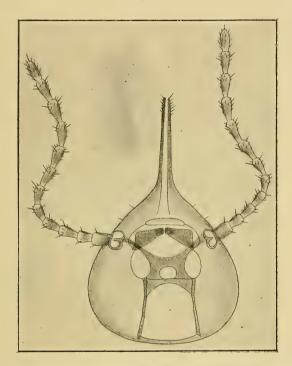


Fig. B. — Eutermes Kotuae. La tête vue de dessous avec les mandibules et le tentorium, × 37.

de la tête porté par le clypeus, plus ou moins aplati, mobile dans le sens ventro-dorsal. Sur sa face inférieure se voient deux lignes de rugosités disposées d'ordinaire sur trois ou quatre rangs.

La plaque basilaire enlevée avec l'appareil maxillo-labial, on distingue une vaste échancrure *incisura gnathalis* (finestra ovale Berlese) taillée dans la paroi ventrale de la tête, séparée du trou occi-

(1) Une coupe destinée à montrer la structure de la langue a été figurée dans : Bugnion, Le Termes Horni (Revue suisse de zoologie, 1913, fig. 15).

pital par un pont chitineux. Cette dernière pièce, très étroite chez les Blattes et les Termites, est le pont inférieur du crâne (untere Brücke des Schädels), d'après Verhoeff.

Deux saillies placées sur le bord postérieur de l'échancrure gnathale servent à l'articulation des cardos. Deux baguettes chitineuses (*trabeculae occipitales* mihi) qui se détachent des bords du trou occipital vont les appuyer de part et d'autre. Deux autres renforcements chitineux longent les bords externes de l'échancrure pour aller soutenir les articulations mandibulaires. Ces diverses dispositions se voient sur les figures 3 et 4 de la planche VIII.

Lorsque la plaque basilaire est en place, les articulations des cardos sont cachées sous ses bords. On remarque au surplus (chez *Eutermes*) que le bord postérieur de la plaque basilaire déborde quelque peu celui du pont inférieur et recouvre par conséquent la partie antérieure du trou occipital.

Les parties de l'échancrure gnathale qui (chez le Termite vivant) sont à découvert des deux côtés de la plaque basilaire servent au passage des faisceaux musculaires transverses et obliques qui, de l'intérieur de la tête, se portent aux cardos et aux stipes (¹). Remarquons à ce propos qu'il y a un rapport manifeste entre les dimensions de l'échancrure et celles des faisceaux musculaires qui la traversent ou d'une manière générale entre les dimensions de l'échancrure et la mobilité des maxilles. Les ouvriers et imagos des Termites (surtout des Termites supérieurs) dont l'appareil maxillo-labial est très développé et très mobile ont, relativement aux soldats, une échancrure plus large et plus profonde (²). La Blatte (B. americana) a de même une échancrure gnathale large et profonde.

L'échancrure gnathale étant ouverte en avant, la paroi ventrale de la tête manque entièrement à ce niveau. La cavité céphalique serait donc ouverte en-dessous (du côté ventral) si la plaque basilaire, avec l'appareil maxillo-labial, ne venaient précisément se placer sur l'ouver-

- (1) J'ai constaté sur des préparations empruntées à l'imago de Termes Horni (têtes sectionnées entre les mandibules et les maxilles, éclaircies dans le baume) que les fléchisseurs des cardos et des stipes prennent leur insertion fixe, les uns sur le pont inférieur du crâne, les autres sur la face ventrale du tentorium. Des faisceaux antagonistes (extenseurs) n'ont pas été observés.
- (2) Les soldats Termites, outre que leurs maxilles sont très réduites, ont, comme on sait, la plaque basilaire presque toujours soudée par ses bords; l'échancrure gnathale est, en conséquence, peu profonde, reportée en avant. Les soldats du genre *Eutermes*, dont la plaque basilaire est libre, font seuls exception à cette loi.

ture. Une membrane élastique tendue par-dessus les muscles des bords de la plaque basilaire aux stipes et aux cardos, adhérente également à la base des mandibules, complète l'occlusion de part et d'autre.

Placé à l'intérieur du crâne, le tentorium est une lame quadrila-

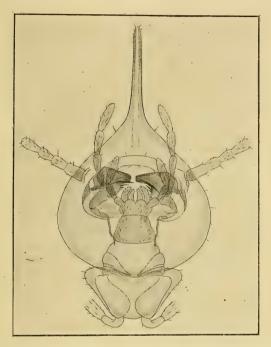


Fig. C. — Eutermes Kotuae. La tête vue de dessous avec les pièces buccales et le pronotum, × 37. La plaque basilaire a été représentée un peu trop courte.

tère prolongée par quatre piliers. Les deux piliers postérieurs, très courts, se soudent au pont inférieur du crâne au-devant du trou occipital et renforcent de part et d'autre les articulations des cardos. deux piliers antérieurs, étroits et allongés, divergents comme les branches d'un X, traversent obliquement la cavité de la tête pour aller, chez la plupart des Termites, se terminer à l'articulation mandibulaire dorsale et contribuer à l'appuyer. Nous verrons tout à l'heure qu'il en est autrement dans le genre *Eutermes* (soldats).

Le cerveau est placé en dessus du tentorium, tandis que le ganglion

sous-œsophagien est logé en dessous entre le tentorium et la plaque basilaire. Une ouverture ovalaire ménagée dans le tentorium sert au passage de l'œsophage et des deux connectifs.

Le tentorium donne insertion à plusieurs muscles, entre autres aux muscles de l'antenne (voy. fig. 4, 6 et 8), aux fléchisseurs du stipes, et (d'après Janer) au muscle dilatateur inférieur du pharynx. Embryologiquement le tentorium se forme aux dépens de quatre replis du tégument qui, se rencontrant à l'intérieur de la tête, finissent par se chitiniser et se souder.

Ces préliminaires posés, je passe à l'étude des Eutermes. Je ne m'occuperai que des soldats.

Très petites, cachées sous la tête, les pièces buccales des Eutermes sont difficiles à distinguer. On peut bien les isoler et les monter dans le baume, mais il faut beaucoup de patience pour les préparer in situ en conservant leurs attaches et leurs rapports. Le moyen qui m'a le mieux réussi est de maintenir la tête sur le porte-objet au moyen d'un petit scalpel tenu dans la main gauche, tandis qu'avec un autre scal-

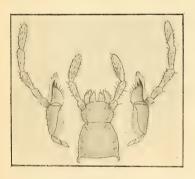


Fig. D. - Eutermes Kotuae. La plaque basilaire avec l'appareil maxillo-labial, × 37. prend, d'après les dernières lis-

pel, tenu dans la main droite. on cherche à détacher la plaque basilaire avec la lèvre inférieure et les maxilles.

Les figures B, C et D empruntées à l'Eutermes Kotuae, donnent une première idée de la disposition de ces parties. La figure C montre à la fois les mandibules, les maxilles, et la lèvre inférieure, la figure D, la plaque basilaire avec le labium et les maxilles.

La faune singhalaise comtes, dix espèces d'Eutermes.

Ayant disséqué les mandibules des soldats de ces dix formes, j'ai constaté que ces pièces appartiennent à deux types assez distincts.

Dans le 1er type, représenté par une espèce (E. monoceros), l'articulation de la mandibule se trouve sur le bord antérieur de la tête; dans le 2°, représenté par les neuf autres espèces, la mandibule s'articule sur le bord externe de l'échancrure gnathale au moyen d'une petite apophyse placée sur ce bord. La mandibule d'*E. monoceros*, relativement assez large, a la forme d'une lame aplatie, à peu près triangulaire, avec une épine acérée, insérée sur l'angle antéro-externe.

Les mandibules du 2° type, petites, fortement réduites, ont une forme triangulaire ou irrégulièrement conique, souvent avec le sommet tronqué.

On remarque encore que, chez *E. monoceros*, le pilier antérieur du tentorium contribue à soutenir l'articulation mandibulaire, tandis que chez les autres espèces, ledit pilier ne prend aucune part à l'articulation, mais passant plus loin, va s'appuyer au cadre de l'antenne, au côté interne de celui-ci.

Les espèces du  $2^{\circ}$  type se subdivisent en deux groupes a et b, suivant que la mandibule porte une épine ou qu'elle n'en porte pas (voyez p. 363). Les figures 4, 5, 6 représentent les pièces buccales de trois espèces du groupe a (mandibule armée d'une petite épine), tandis que le groupe b (mandibule privée d'épine) est représenté par les figures 8, 40 et par les figures B, C, placées dans le texte.

Quelques Eutermes (rubidus et biformis des Indes et de Ceylan, Heimi Wasm. de l'Inde, longipes Holm. de Malaisie) offrent cette particularité que chaque colonie comprend deux espèces de soldats, les grands, caractérisés par leur grosse tête arrondie et (chez les trois premières espèces citées) par leurs antennes de 13 articles, les petits, qui ont la tête étroite, allongée, et (chez les trois premières espèces) des antennes de douze articles.

Chez longipes, les antennes ont, d'après Holmgren, 44 articles dans les deux formes.

La dissection m'a montré que, chez *rubidus*, le grand et le petit soldat ont des mandibules du même type.

## Eutermes monoceros Koenig (4) (Fig. 4 et 2).

La figure 1, destinée à montrer les mandibules en place, a été dessinée à la chambre claire d'après une préparation dont l'appareil maxillolabial avait été enlevé. La ligne pointillée indique la position qu'occuperait la plaque basilaire, si on la remettait en place.

Le trou occipital, situé très en avant, se voit à peu près à mi-longueur.

L'échancrure gnathale est large; la cavité céphalique, limitée en avant (du côté dorsal) par un bord arrondi. Le labre élargi, en forme de pelle, est inséré sur ce bord.

(1) Cette espèce est, d'après Washann et Holmgren, voisine d'E. hospitalis Hav. de Bornéo.

Dans le fond de l'échancrure se voit le tentorium avec l'ouverture qui le traverse.

Les mandibules aplaties, de couleur jaunâtre, sont à peu près quadrilatères avec l'angle antéro-interne dilaté et tronqué. Une épine, acérée, de couleur plus foncée, s'insère un peu obliquement sur l'angle antéro-externe. L'articulation se trouve au bord antérieur de la tête, au bout antérieur de la lame qui limite l'échancrure gnathale. Cette lame, relevant un peu ses bords, forme une petite glène qui recoit le condyle mandibulaire. Le bord de la glène, vu en coupe optique, offre en dehors de l'articulation une protubérance de forme conique. Le pilier antérieur du tentorium, dilaté à ce niveau, contribue à soutenir l'articulation. Ce dernier fait semble montrer que. chez E. monoceros. l'articulation de la mandibule représente l'articulation mandibulaire dorsale. C'est en effet à l'articulation dorsale que, chez les Termites en général, ce pilier vient aboutir. La baguette chitineuse, qui chez d'autres espèces sert à l'insertion du fléchisseur, paraît manguer aux Eutermes (soldats); je n'ai tout au moins pas réussi à l'observer.

La plaque basilaire (fig. 2), légèrement dilatée dans sa partie moyenne, un peu plus large que longue, est rétrécie en avant. Les cardos bien développés (articulés sur le bord postérieur de l'échancrure gnathale) se montrent à droite et à gauche de la plaque basilaire, en partie cachés sous les bords de celle-ci. Deux piliers chitineux (travées occipitales), placés sur les côtés du trou occipital, appuient de part et d'autre les articulations des cardos.

Dans la maxille, le stipes, le lacinia et le galea sont manifestement atrophiés, tandis que les palpes ont des dimensions normales.

Dans la lèvre inférieure, le mentum est à peu près quadrilatère, plus large que long, le praementum très réduit, à peine distinct du mentum. Les glosses, petites, sont débordées de part et d'autre par les paraglosses. Ces pièces viennent, dans la position normale, se placer en dessous du labre.

La langue, en forme de poire àllongée, est semblable à celle des Termites des autres genres.

## • Eutermes lacustris Bug. (Fig. 3).

La mandibule, irrégulièrement quadrilatère, un peu évidée à l'intérieur, porte une épine acérée, fixée sur l'angle antéro-externe. Le sommet est tronqué, rembruni. Du bord externe se détache une petite saillie donnant attache à l'extenseur. Le tendon du fléchisseur n'a

pas été observé. Le condyle, de forme arrondie, s'articule au moyen d'une petite apophyse sur le bord externe de l'échancrure gnathale. Ce bord est renforcé par un épaississement de la chitine.

L'appareil maxillo-labial, semblable à celui des autres espèces, a été représenté dans : Revue suisse de Zoologie, 1912, pl. 7.

## Eutermes ceylonicus Holm. (Fig. 4).

La mandibule, de forme irrégulièrement conique, porte sur le bord antérieur une épine assez pointue et sur le bord externe une petite saillie servant à l'attache de l'extenseur. Le sommet, qui est tronqué, offre une plaque rembrunie. Le condyle, de forme arrondie, s'articule au moyen d'une petite apophyse sur le bord de l'échancrure gnathale.

## Eutermes Horni Wasm. (Fig. 5).

La mandibule, est, comme le montre la figure, semblable à celle du ceylonicus.

## Eutermes longicornis Holm. (Fig. 6 et 7).

Cette espèce rare a été trouvée à Peradeniya par E. Green sur le tronc du Bambou géant (Dendrocalamus giganteus). — O. John de St-Pétersbourg, qui a capturé le même Eutermes avec l'imago à Peradeniya le 16 novembre 1912 dans un dôme de Termes obscuriceps, a bien voulu m'en remettre quelques sujets. — L'imago d'E. longicornis est, suivant ce dernier auteur (Notes on some Termites from Ceylon, Spolia Zeylanica 1913), synonyme d'E. oculatus Holm. décrit d'après un exemplaire isolé.

La mandibule, de forme triangulaire, porte une épine mousse, légèrement courbée, insérée obliquement au côté ventral. Le sommet de cette épine est plein, de couleur jaunâtre, tandis que la base, élargie (peutêtre creuse) est simplement membraneuse. La même observation s'applique à l'ensemble de la mandibule. Le sommet qui est mousse (non tronqué) est plein, de consistance dure, tandis que la base est transparente. Le condyle est arrondi. Le bord externe est (autant que j'ai pu voir) privé d'apophyse.

La plaque basilaire, un peu dilatée dans son milieu, offre une partie postérieure large, quadrilatère, et une partie antérieure rétrécie d'arrière en avant. Les cardos, assez étroits, proéminent de part et d'autre en avant de son milieu.

## Eutermes rubidus Hav. (Fig. 8 et 9).

Les mandibules, de forme triangulaire (conique), diffèrent de celles des espèces précédentes en ce qu'elles sont privées d'épine. L'appareil maxillo-labial est semblable à celui des autres types. La figure 9, qui représente la plaque basilaire et le tentorium *in situ* (ce dernier vu par transparence), montre distinctement les articulations des cardos.

## Eutermes Hantanae Holm. (Fig. 40 et 11).

Les mandibules, triangulaires, avec le sommet tronqué, sont entièrement privées d'épine. Le condyle est arrondi, le bord externe ne porte pas d'apophyse. L'appareil maxillo-labial est semblable à celui des autres formes.

## Eutermes Kotuae, Bug. (Fig. A, B, C, D).

Cette espèce, trouvée dans la jungle de Kotua, a été décrite dans Bull. Soc. entom. Suisse 1914.

Les mandibules de forme triangulaire, privées d'épine, ressemblent à celles de l'*E. Hantanae*. Leur sommet est tronqué, rembruni. Le condyle est arrondi. Le bord externe ne porte pas d'apophyse.

L'appareil maxillo-labial est semblable à celui des autres types.

\* **\*** 

Les faits observés au cours de cette étude peuvent être résumés comme suit.

- 1. Les *Eutermes* (soldats) ont des mandibules réduites, d'un type spécial, très différent de celui des autres Termites.
- 2. Les mandibules du soldat diffèrent entièrement de celles de l'imago et de l'ouvrier (4).
- 3. La mandibule, au lieu de présenter deux articulations comme chez les autres Termites, s'articule pas un condyle unique.
- 1. Les pièces buccales de divers ouvriers et imagos d'*Eutermes* ont été décrites et figurées dans les opuscules suivants :

Bugnion (E.), Le Termite noir de Ceylan (Eutermes monoceros). (Ann. Soc. entom. France 1909, pl. VIII).

- Eutermes lacustris de Ceylan (Revue Suisse de zoologie, 1912).
- Eutermes Kotuae de Ceylan (Bull. Soc. entom. Suisse, 1914).
- Eutermes Hantanae Holm. de Ceylan avec la description de l'imago (Spolia zeylanica, 1914, IX, pl. 24, fig. 2).

- 4. Les mandibules gauche et droite sont à peu près identiques (symétriques).
- 5. L'appareil maxillo-labial, bien qu'un peu réduit, ne diffère pas sensiblement de celui des Termites en général.
- 6. Les *Eutermes* singhalais (10 espèces) peuvent, suivant la forme des mandibules du soldat, se rapporter à deux types :
- TYPE 1. L'articulation de la mandibule se trouve sur le bord antérieur de la tête, en dedans du cadre qui soutient l'antenne. La mandibule en forme de lame aplatie, à peu près quadrilatère, porte une épine acérée insérée sur l'angle antéro-externe.

Une espèce : E. monoceros Koen.

Type II. — La mandibule s'articule sur le bord externe de l'échancrure gnathale au moyen d'une petite apophyse insérée sur ce bord. Très réduite, de forme triangulaire ou conique, cette pièce est tantôt armée d'une épine, tantôt inerme.

Groupe a. — Mandibule armée d'une épine. — 5 espèces :

E. lacustris Bug.

E. ceylonicus Holm.

E. Horni Wasm.

E. Escherichi Holm.

E. longicornis Holm.

Groupe b. —Mandibule inerme. — 4 espèces;

E. rubidus Hav.

E. biformis Wasm. très voisin de rubidus.

E. Hantanae Holm.

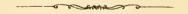
E. Kotuae Bug.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

- Fig. 1. Eutermes monoceros (soldat). La tête vue de dessous, > 38. L'appareil maxillo-labial a été enlevé. La ligne pointillée indique la position de la plaque basilaire.
- Fig. 2. Le même. L'appareil maxillo-labial isolé, × 38. Les cardos sont représentés in situ sur les bords de la plaque basilaire. Les maxilles ont été détachées des cardos.
- Fig. 3. Eutermes lacustris (soldat). Partie de la tête avec les mandibules, la plaque basilaire et le tentorium, × 75.

L'antenne (exactement dessinée à la chambre claire) est caractérisée surtout par la brièveté du 4° article.

- Fig. 4. Eutermes ceytonicus (soldat). Partie de la tête avec les mandibules, la plaque basilaire et le tentorium, × 67.
- Fig. 5. Eutermes Horni (soldat). Partie de la tête avec les mandibules, la plaque basilaire et le tentorium, × 67.
- Fig. 6. Eutermes longicornis (soldat). Partie de la tête avec les mandibules et le tentorium, × 40.
- Fig. 7. Le même. L'appareil maxillo-labial isolé, × 40.
- Fig. 8. Eutermes rubidus (grand soldat). Portion de la tête avec les mandibules et le tentorium. Côté ventral, × 38.
- Fig. 9. Le même. L'appareil maxillo-labial isolé, × 38.
- Fig. 10. Eutermes Hantanae (soldat). La tête vue de dessous avec les mandibules, × 33.
- Fig. 11. Le même. La tête vue de dessous avec l'appareil maxillo-labial,  $\times$  33.
- N. B. Les préparations représentées fig. 4, 6 et 8 montrent distinctement les muscles des antennes. On remarque entre autres deux faisceaux grêles (abducteurs et adducteurs) qui, partant de la face dorsale du tentorium, s'insèrent d'autre part à la base du 1<sup>er</sup> article des deux côtés de la fossette articulaire.



## NOTES SUR LES PSÉLAPHIDES D'ITALIE CENTRALE

[COLÉOPT.]

par A. RAFFRAY.

Avec les planches IX et X.

Depuis que j'habite Rome, j'ai recueilli, dans l'Italie centrale, un grand nombre de Coléoptères, parmi lesquels des espèces fort intéressantes et même nouvelles; plus récemment, mon fils Pierre m'a aidé dans mes recherches et a poussé ses excursions jusque dans les Abruzzes, dans des régions encore peu explorées.

Mon ami M. Paolo Luigioni qui, depuis plus de vingt ans, explore les environs de Rome et le Latium, où il a fait de nombreuses et belles découvertes, a bien voulu me communiquer les renseignements qu'il a recueillis; M. Agostino Dodero, de Gênes, m'a aussi fourni des indications précieuses et je crois pouvoir aujourd'hui donner une liste détaillée des Psélaphides de l'Italie centrale, avec quelques remarques et descriptions d'espèces et de variétés nouvelles.

Mais une indication sommaire des localités mentionnées abrégera les citations géographiques et les rendra plus compréhensibles.

Dans Rome même il y a la Villa Borghèse, immense parc, depuis trois ou quatre ans nettoyé, ratissé, mais qui, auparavant, plus négligé, était aussi plus pittoresque et riche en insectes rares qui ont disparu. Plus loin, dominant le Tibre, de petites collines pompeusement appelées Monts Pariolis; sur la route du Nord, en bordure de la campagne romaine, l'Acqua traversa et la Valle del'Inferno, collines couvertes de taillis et coupées de vallées assez profondes; plus loin, dans la même direction, le pays devenant de plus en plus accidenté, l'Isola farnese (alt. 475 m.) et Scrofano (260 m.); toujours en remontant au Nord, sur les bords du lac Braciano, Manziana et sa forêt de chênes, puis Oriolo romano, avec ses vastes et belles forêts de hêtres, aujourd'hui en coupe.

A l'ouest, du côté de la mer, et presque à son niveau, à moitié route d'Ostie, Palloco et sa « macchia » (bois en taillis); plus au nord les marais de Maccarese, que M. Luigioni a beaucoup explorés; en remontant du côté de Civita Vecchia, Furbara sur le bord de la mer.

A l'Est, et tout près de Rome, sur les bords de l'Aniene, les prairies de Pietra lata; plus loin sur la route de Tivoli, Lunghezza, avec quelques vallonnements boisés.

Au Sud, les Monts Albains, avec le M<sup>+</sup>° Cavo pour sommet (949 m.), les bois de Marino (350 m.), et les lacs Albano (293 m.) et Nemi (318 m.), anciens cratères aux pentes abruptes et boisées, au fond desquels dorment des eaux sombres et silencieuses.

Sur la ligne ferrée qui, de Rome, traversant les Apennins par Sulmona, aboutit à l'Adriatique, se trouve la station de Mandela, d'où part la bifurcation qui, suivant la vallée de l'Aniene, conduit à Subiaco (408 m.), situé au pied du Monte Calvo (1.590 m.), qui fait partie de la chaîne des Monts Sembruini partant de Camerata, et dont les principaux sommets sont encore le M¹e Autore (1.853 m.), le M¹e Tarino (1.959 m.) et le M¹e Viglio (2.156 m.), dominant Filettino et les sources de l'Aniene, le dernier et un des principaux affluents du Tibre. Filettino, le M¹e Viglio et le M¹e Autore ont été visités par MM. Luigioni et Dodero, et j'ai chassé moi-même, trois années de suite, dans les environs de Subiaco, au M¹e Calvo, dans les forêts qui s'étendent entre Camerata et le M¹e Autore, et dans la vallée du haut Aniene.

En Ombrie, à Rieti, sur la frontière des Abruzzes, depuis cinq ans, j'ai beaucoup chassé dans les collines environnantes, et sur les bords du lac de Ripu sottile, vestige des anciens marais qui devaient composer la plaine, aujourd'hui drainée et si fertile, qu'arrose le Velino, et que cernent, à l'est et au sud-est, les Montagnes de la Sabine, à l'ouest les M¹s Reatini qui font partie du grand massif des Abruzzes et dont le sommet est le M¹c Terminillo (2.213 m.). C'est surtout mon fils Pierre qui, depuis trois ans, pendant les vacances, a parcouru, en tous sens, les pentes et les crêtes du Terminillo.

Enfin, cette année, il a poussé ses excursions jusque dans le bassin de l'Adriatique, au sud de Sulmona, dans le massif du M<sup>te</sup> Marsicano (2.227 m.).

Dans le catalogue qui suit j'ai indiqué avec soin toutes les localités où chaque espèce a été, à ma connaissance, rencontrée; j'espère qu'il pourra ainsi rendre quelques services, en facilitant les recherches dans des régions qui, comme le massif des Abruzzes, sont encore imparfaitement connues.

Faronus Lafertei Aubé. — Villa Borghèse, Subiaco, Marino (RAFFRAY), lac Albano, Oriolo romano, Maccarese (LUIGIONI).

Paanaphantus atomus Kiesenwetter. — Mts Pariolis, en tamisant des mousses (Raffray). Maccarese (Luigioni), très abondant à la racine des plantes marécageuses.

Aphiliops crassipes Raffray. — En septembre, sous des pierres, avec de très petites fourmis jaunes (RAFFRAY, très rare). Sermoneta, marais Pontins (d'après Luigioni).

Trimium brevicorne Reichbach. — Filettino (d'après Luigioni).

Trimium brevicorne var. puncticéps Reitter. — Rieti (RAFFRAY), Oriolo romano, Scrofano, M<sup>te</sup> Cavo, Manziana (RAFFRAY, LUIGIONI), commun.

Trimium Zoufali Krauss. — Subiaco, commun, Rieti, rare (RAFFRAY). Lac Albano, Mts Pariolis, rare (LUIGIONI).

Plectophloeus Erichsoni Aubé. — M<sup>te</sup> Marsicano (RAFFRAY). Filettino (Luigioni), très rare.

Plectophloeus nubigena Reitter. — Mte Marsicano, Camerata, rare (RAFFRAY). Filettino, Mte Autore (LUIGIONI).

Plectophloeus Fischeri Aubé. — Camerata, M<sup>te</sup> Terminillo, M<sup>te</sup> Marsicano (RAFFRAY). Filettino, M<sup>te</sup> Autore, M<sup>te</sup> Cavo (Luigioni).

Euplectus brunneus Grimmer. — Filettino, Oriolo romano, M<sup>te</sup> Fogliano (Luigioni), très rare.

Euplectus nanus var. Luigionii Dodero. — Subiaco, Manziana, Camerata (RAFFRAY); Oriolo romano (Luigioni, RAFFRAY), Filettino, M<sup>te</sup> Autore, Maccarese (Luigioni).

Euplectus signatus var. verticalis Reitter. — Villa Borghèse, Valle del Inferno, Rieti rare (RAFFRAY); inondations de l'Aniene (LUIGIONI).

Euplectus signatus var. palustris Raffray. — Maccarese, très rare (Luigioni).

Euplectus Karsteni Reichbach. — Villa Borghèse (RAFFRAY).

Euplectus Karsteni var. falsus Bedel. — Camerata (RAFFRAY); Filettino, M<sup>te</sup> Autore, Valle del Inferno (LUIGIONI).

Euplectus sanguineus Denny. — Rieti, Manziana (RAFFRAY); M<sup>te</sup> Cavo, Manziana (Luigioni).

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

Euplectus Linderi Reitter. — Oriolo romano (Luigioni, Raffray); Maccarese (Luigioni), rare.

Euplectus narentinus Reitter. — Subiaco, Rieti, Isola Farnese (Raffray); villa Borghèse, Lunghezza, Oriolo romano (Luigioni, Raffray); Mte Cavo (Luigioni).

Euplectus punctatus Muls. — Camerata (RAFFRAY). Filettino, Maccarese (Luigioni).

Euplectus Rosae Raffray. — Subiaco, Oriolo romano, Manziana. Rieti, M<sup>te</sup> Terminillo, M<sup>te</sup> Marsicano (Raffray); Lunghezza, Maccarese (Luigioni).

Les exemplaires des  $M^{t_8}$  Terminillo et Marsicano sont un peu plus grands que ceux des régions plus basses, et l'impression du  $6^{\rm e}$  sternite, chez les  ${\circlearrowleft}$ , est un peu moins transversale, mais c'est une variation bien légère et sans grande importance.

Bibloporus bicolor Denny. — Camerata, M<sup>tc</sup> Marsicano (RAFFRAY); M<sup>tc</sup> Autore, Filettino (LUIGIONI), assez commun.

Bibloporus Mayeti Guillebeau. — (Pl. X, fig. 43.) Oriolo romano, M<sup>te</sup> Terminillo (RAFFRAY). M<sup>te</sup> Musino près de Scrofano (LUIGIONI), très rare.

Bien que je ne connaisse pas les *types* de Guillebeau, les caractères qu'il assigne à cette espèce sont importants et fidèlement exposés, car les individus que j'ai pris et que je rapporte à cette espèce, répondent exactement, pour les J, à la description; cependant il faut ajouter que les trochanters intermédiaires sont très transversaux, avec l'angle externe prolongé en pointe; l'opercule du 7° sternite forme un triangle dont la pointe est dirigée vers le métasternum, tandis que c'est exactement le contraire chez *B. bicolor* Denny.

Quant à la  $\bigcirc$ , Guillebrau dit qu'elle est comme celle de B. bicolor : M. Luigioni a pris dans la partie de la forêt d'Oriolo appelée Bassano, à un ou deux kilomètres de distance de l'habitat du mâle, une femelle qu'il a bien voulu m'abandonner, et que l'on peut considérer comme la  $\bigcirc$  de Mayeti, car bicolor n'a jamais été pris dans cette région peu élevée. Or cette  $\bigcirc$  est différente de celle de bicolor, en ce que le dernier tergite est prolongé, en arrière, par un fort tubercule pointu, un peu triangulaire, mais médiocrement acéré. Y a-t-il dimorphisme féminin, comme chez plusieurs Bibloplectus,  $\bigcirc$  à abdomen mutique, et  $\bigcirc$  à abdomen mucroné? C'est fort possible et, dans ce cas, je proposerais de donner à la  $\bigcirc$  mucronée de Mayeti, le nom de var.  $\bigcirc$  spinifer, n. var.

Bibloporus minutus, n. sp. (Pl. X, fig. 44.) — Filettino (LUIGIONI).

Épais et court, noir de poix, pubescence grise, courte, fine, mais assez serrée, palpes, antennes et pieds testacés, bord antérieur de la tête un peu roussâtre. Tête petite, trapézoïdale, aussi longue que large. déprimée: front avec un fort sillon transversal un peu angulé: entre les yeux deux grandes fossettes. Yeux grands, proéminents, situés en arrière. Antennes assez longues, à massue nettement triarticulée. articles I et II grands, III à VIII petits, moniliformes, IX-X grossissant et légèrement transversaux. Prothorax plus large que la tête y compris les yeux, plus large que long, cordiforme, plus rétréci en avant qu'en arrière, côtés fortement arrondis un peu avant le milieu, ensuite obliques, convergents vers la base, très finement crénelés sur les bords: fossettes latérales sulciformes; fossette basale ronde, fossette discoïdale petite, sulciforme. Élytres grands, au moins aussi longs que larges, un peu plus rétrécis en avant qu'en arrière, côtés arrondis: deux fossettes basales dont l'externe grande, sillon dorsal s'arrêtant au tiers antérieur. Abdomen aussi long que les élytres; tergites égaux; les deux premiers avec deux petites carénules très fines, courtes, et renfermant entre elles le tiers de la largeur du disque. Les fémurs antérieurs sont de même grosseur dans les deux sexes et plus gros que les postérieurs.

- J. Métasternum entièrement marqué d'une large impression ovale et, près des hanches intermédiaires, d'une grande et profonde fossette un peu ovale, remplie de pubescence blanchâtre, spongieuse. Pieds intermédiaires : trochanters très transversaux, presque en demilune, avec l'angle externe prolongé en pointe recourbée ; fémurs très gros, arrondis en dessus, un peu sinués et sillonnés en dessous, avec une petite épine vers le milieu; tibias presque droits, épais, tout près de la base; au côté interne, une très forte dent en forme d'hameçon, recourbée vers l'extrémité du tibia. Sternites II, III, IV égaux, II et III portant, sur les côtés, une fine carène oblique, V très étroit, VI aussi grand que III, VII grand, avec un grand opercule transversal et un peu trapézoïdal.
- Q. Métasternum simplement, mais fortement sillonné, avec la fossette basale bien plus petite. Fémurs intermédiaires égaux aux postérieurs. Sternites II, III, IV égaux, V plus petit, VI (dernier) grand, triangulaire, obtus et mutique à l'extrémité.

Long. 1-1,10 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup à bicolor, mais la taille est plus petite, la tête également et proportionnellement plus petite, le prothorax plus large et moins cordiforme. Chez le <table-cell>, les fémurs antérieurs sont moins renflés. Pieds intermédiaires chez bicolor : trochanter en triangle à peu près équilatéral, sans aucun prolongement de l'angle externe, fémur encore plus tuméfié, avec une forte épine recourbée, tout à fait basale, la dent des tibias est très forte, triangulaire, nullement en hameçon et située au milieu; l'opercule du 7° sternite est plus grand et triangulaire chez bicolor.

Je dois à l'amabilité de M. P. Luigioni le seul couple connu de cette espèce.

Bibloplectus ambiguus Reichenbach. (Pl. X, fig. 1.) — J'ai vu seulement trois exemplaires de cette espèce,  $2 \circlearrowleft .1 \circlearrowleft ;$  un couple pris aux inondations de l'Aniene par M. Luigioni et un autre  $\circlearrowleft$  pris par M. Tirelli à Ponte Nomentana, en février, époque des inondations, et précisément à l'endroit où M. Luigioni a coutume de recueillir les détritus apportés par l'Aniene.

Bibloplectus minutissimus Aubé. (Pl. X. fig. 2-3.) — Inondation de l'Aniene (Luigioni). Cette espèce semble fort rare dans l'Italie centrale et je n'en connais que deux Q, d'ailleurs bien caractérisées par le dernier segment dorsal arrondi, mais armé d'une petite épine très aiguë. Les mâles sont tous identiques dans le type d'Aubé, comme dans la variété Reitteri de Guillebeau, et il en est de même pour plusieurs autres espèces du même genre; le dimorphisme très marqué n'affecte jamais que les Q.

Bibloplectus minutissimus var. Q Reitteri Guillebeau. (Pl. X, fig. 4.) — Maccarese (Luigioni), très abondant avec le Paanaphantus atomus Kiesenw., en arrachant les herbes des marais. Comme je viens de le dire, la variation ne porte que sur la Q dont le dernier segment dorsal est absolument dépourvu de toute épine.

Bibloplectus Delhermi Guillebeau. (Pl. X, fig. 5-7.) — Maccarese, avec le précédent, mais bien plus rare (Luigioni). Je considère cette espèce comme valable. J'en avais reçu, autrefois, de Guillebeau, 3 exemplaires of cotypes et, depuis, j'en ai vu quelques-uns of et  $\mathbb{Q}$ , pris par M. Luigioni à Maccarese. La taille se rapproche de celle de B. ambiguus, plutôt que de B. minutissimus var. Reitteri; comparé à ce dernier, avec lequel il semble cohabiter, sa couleur est plus foncée, la tête est proportionnellement plus petite, le prothorax est moins carré, plus rétréci en arrière, ce qui lui donne un aspect un peu cordiforme et plus allongé, les fossettes latérales sont grandes,

tangentes au bord dont elles influencent la ligne, au point de former une très légère échancrure que fait ressortir un très légère élargissement en arrière de la fossette, cela ressemble un peu à une dentelure très obsolète et très arrondie; les élytres sont plus larges; le dernier segment de l'abdomen, aussi bien tergite que sternite, est plus long et en triangle assez pointu. Chez le A, le 7° sternite est grand, en triangle isocèle, bien plus long que large à sa base, l'opercule est long, étroit, un peu oblique et légèrement plus atténué au sommet qu'à la base, le 6° sternite a, au milieu, une grande impression transversale, mais très superficielle; chez la Q, le sommet de ce triangle forme une petite pointe mousse, mais qui semble isolée du segment. Les fémurs intermédiaires du A sont renslés.

Bibloplectus Delhermi var. Q = aculeatus Guillebeau. (Pl. X, fig. 8.) — Maccarese, avec le type, mais très rare (Luigioni). Je possède aussi un cotype de cette variété que Guillebeau avait érigée en espèce, mais il avouait qu'il ne connaissait pas le  $\circlearrowleft$ . A mon avis, c'est le même cas de dimorphisme féminin que chez minutissimus var. Reitteri, avec cette différence cependant qu'il est moins stable; l'épine anale chez la Q de minutissimus ne varie pour ainsi dire pas; chez aculeatus, je connais Q de Maccarese, dont Q correspondent au type de Guillebeau, c'est-à-dire que l'épine est très longue et comprimée et, chez une autre, l'épine est courte et nullement comprimée, mais toujours très aiguë. La taille, tous les autres caractères et surtout l'allongement du dernier tergite qui porte l'épine, et du dernier sternite, qui lui correspond, me donnent la conviction que ce n'est qu'une forme pœcilogynique de Delhermi.

Bibloplectus obtusus Guillebeau. (Pl. X, fig. 9 à 12.) — Lac Nemi, en tamisant au pied des arbres très voisins de l'eau (RAFFRAY). Cette espèce connue originairement de Corse et de Dalmatie est très valable; j'en possède aussi plusieurs cotypes de Guillebeau, c'est la forme que de Saulcy avait isolée, sous le nom resté inédit de minutissimus var. meridionalis, dont je possède aussi des types provenant de la collection Reitter.

La taille est petite, le corps parallèle et aplati, la tête aussi large que les élytres. Dans les deux sexes, surtout chez le  $\circlearrowleft$ , l'abdomen est obtus et toujours mutique chez les  $\circlearrowleft$ , à l'extrémité; l'opercule du  $7^\circ$  sternite est grand, toujours plus ou moins ovoïde, en relief mais aplati au centre, enchâssé dans le sternite et comme entouré d'une rainure, mais il est assez variable de forme, suivant les provenances, pour que l'on soit tenté d'y voir des races géographiques, ce qui serait, je crois,

prématuré, car ces très petits insectes semblent assez rares et je ne dispose pas de matériaux assez nombreux et surtout de localités différentes du même pays. Les types de Guillebeau viennent de Corse. le minutissimus var. meridionalis Saulcy in litt. vient aussi de Corse (Portovecchio, Revelière); tous ces individus de Corse sont absolument identiques, l'opercule est grand, en ovale très court et très arrondi. un peu concave et avec une très fine ponctuation qui n'est visible qu'au microscope à un grossissement de 70 diamètres. Les exemplaires que j'ai pris sur les bords du lac Nemi, aux environs de Rome, en tamisant au pied des arbres très voisins de l'eau et qui sont les seuls obtusus qui aient été trouvés, que je sache, dans l'Italie centrale, ont l'opercule aussi grand que ceux de Corse, mais un peu anguleux sur les côtés, un peu hexagonal et très en relief. Chez un exemplaire de Dalmatie, l'opercule est très régulièrement ovale, mais notablement moins large et moins arrondi que chez ceux de Corse. Enfin chez quelques exemplaires que M. de Peyerimhoff m'a envoyés d'Algérie, lac de Mouzaïa, l'opercule est ovale, à peu près de même largeur que celui de Dalmatie, mais il est beaucoup plus acuminé à l'extrémité. · Chez tous, le 6e sternite, qui est large, est impressionné transversalement à la base et le 5e est extrêmement étroit au milieu.

Que l'on se trouve en présence d'une seule et même espèce, cela ne me paraît pas douteux; mais, quand on disposera de matériaux plus considérables, on pourra décider si ces variations poecilandriques, corse, dalmate et italienne, sont constantes dans chaque pays, et constituent réellement des races géographiques (4).

Pseudoplectus perplexus Jacq. Duval. — Subiaco, Rome, lac Albano, Rieti, rare (RAFFRAY).

Trichonyx sulcicollis Reichenbach. — Villa Borghese (Raffray, Luigioni), Oriolo romano (Luigioni), Rieti, pris une fois assez abondant dans le terreau d'un vieux saule, avec Batrisodes adnexus (Raffray).

Genre **AMAUROPS** Fairmaire. — Ces insectes sont généralement très localisés et, comme ils étaient autrefois fort rares, leur extrême

(1) Bibloplectus tenebrosus Reitt. var. Q. spinosus, n. var.

Les types que je possède de tenebrosus de la collection Reitter provenant de Dalmatie et de France (Orléans), ont l'extrémité de l'abdomen assez longuement triangulaire dans les deux sexes, mais absolument mutique. J'ai reçu, il y a déjà plusieurs années, de M. Montandon, de Roumanie, une petite série de Bibloplectus tenebrosus, dont toutes les  $\mathcal Q$  ont le dernier tergite armé d'une épine triangulaire assez longue et très acérée. C'est un nouveau cas de poecilogynie, analogue à celui de minutissimus.

variabilité a donné lieu à la création d'espèces que l'étude de plus nombreux matériaux oblige à faire rétrograder au rang de variétés ou tout au moins de sous-espèces.

L'espèce la plus anciennement connue de l'Italie centrale est A. exarata que Baudi avait publiée (Act. R. Soc. Torino, [4875], p. 244), et découverte à Camerata, petite ville située à 800 mètres d'altitude, à l'orée d'une grande forêt, aujourd'hui plus ou moins disparue, qui s'étend sur tous les monts Sembruini, qui s'allongent du nord-ouest au sud-est, sur les frontières des Abruzzes et dont les sommets sont le M<sup>to</sup> Viglio (2.456 m.) dominant Filettino et qui donne naissance à l'Aniene, le M<sup>to</sup> Autore (1.853 m.), au dessus de Subiaco. Il est probable que BAUDI, qui rangeait Camerata dans les Abruzzes, a chassé dans cette grande forêt, en un point qu'il n'a pas précisé et à une altitude qui ne devait pas être inférieure à 4.000 ou 4.200 mètres.

Quelques types seulement sont connus : au Musée de Turin, dans ma collection, et un aussi au Musée de Gênes, pris par M. Gestro au Gran Sasso (sommet M<sup>to</sup> Corno 2.914 m.) et déterminé par Baudi luimême. M. Luigioni a beaucoup chassé dans la forêt de Camerata et au M<sup>to</sup> Autore; moi-même j'ai chassé plusieurs fois dans la partie de cette forêt plus voisine de Subiaco et nous n'avons jamais pu y retrouver l'Amaurops exarata Baudi.

C'est alors qu'en juin 4906, M. Luigioni, M. Holdhaus (de Vienne) et moi avons découvert quelques exemplaires d'une Amaurops différente du type que je possède d'exarata, et que je décrivis sous le nom de romana.

En 1909 MM. LUIGIONI et DODERO prirent à Filettino, en assez grand nombre, une *Amaurops* que M. Dodero nomma, sans la décrire, *atropidera* et qu'il considérait comme une variété de *romana*.

L'année suivante, mon fils Pierre et moi prenions au M<sup>10</sup> Terminillo, par environ 1.600 m. d'altitude, quelques exemplaires d'une *Amaurops* qui, comparée d'abord avec mon *type* d'exarata et ensuite, par M. Dodero, avec l'exarata typique du Musée de Gênes, fut reconnue, d'un commun accord, lui être identique.

En même temps, M. Luigioni recevait de M. Falzoni, à Castellucio, quelques exemplaires d'une *Amaurops* qu'il avait prise au M'e Vettore, dans la chaîne des M's Sibillini, qui fait suite, au Nord, au Massif des Abruzzes; comparés à l'exarata, ces exemplaires lui sont évidemment identiques.

Enfin, cette année, mon fils Pierre a pris au M<sup>10</sup> Marsicano un certain nombre d'exemplaires d'une *Amaurops* voisine, mais différente d'*exarata*, de *romana* et d'*atropidera*.

J'ai pu ainsi examiner un nombre assez suffisant de ces différentes Amaurops, et leur étude attentive m'a conduit à cette conclusion qu'il ne s'agit que de formes locales ou géographiques d'une mème espèce, dont la plus anciennement connue et aussi la plus évoluée est exarata Baudi.

Je crois nécessaire de faire ressortir leurs affinités et leurs différences.

Amaurops exarata Baudi. (Pl. IX, fig. 3, 4.) — Types Baudi et exemplaires du M<sup>te</sup> Terminillo et du M<sup>te</sup> Vettore.

Taille grande, 2,40-2,50 mm.; corps robuste, assez trapu; coloration généralement foncée, d'un roux brunâtre; tète proportionnellement courte et large; tempes courtes, très arrondies; crêtes latérales de la tête bien marquées en avant, s'effacant en arrière, avec une fine denticulation, variable; épine oculaire acérée, mais large et courte, parfois très réduite; impression frontale large, profonde; antennes robustes, articles III, IV, V presque trois fois, VI une fois et demie, VII deux fois plus longs que larges, VIII presque carré, IX brièvement ovale, X assez fortement transversal; prothorax ovale allongé, assez fortement arrondi sur les côtés, sillon médian profond, entier en avant, les carènes, de chaque côté de ce sillon, très fortes, très saillantes jusqu'au quart antérieur où elles s'oblitèrent plus ou moins, et deviennent convergentes jusqu'au cou, allant en s'effacant; élytres aussi longs que leur plus grande largeur qui est avant l'extrémité, convexes, très arrondis sur les côtés, avec les épaules nulles, plus longs que le prothorax; premier tergite plus court que les élytres, un peu rétréci à la base, légèrement arqué sur les côtés et, par conséquent. avant sa plus grande largeur un peu avant l'extrémité, les carénules de la base sont toujours bien marquées, mais un peu variables, ainsi que les impressions qu'elles séparent; pieds robustes, longs; fémurs antérieurs portant une fine carène en dessous. Les of ne présentent qu'une très légère dépression sur le dernier segment ventral.

Cette description se rapporte aux deux types de Baudi que j'ai vus : celui de ma collection provenant de celle de Reitter et étiqueté par ce dernier : « Type Baudi, Abruzzes » (il ne faut pas oublier que Baudi mettait Camerata dans les Abruzzes), et celui que le Musée de Gênes a bien voulu me communiquer, qui a été pris par M. Gestro au Gran Sasso et déterminé par Baudi, puis les exemplaires pris par mon fils et par moi au M¹º Terminillo, et enfin ceux du M¹º Vettore communiqués par M. Luigioni, qui tous ont été trouvés entre un minimum de 1.200 m. et un maximum de 2.000 m.

M. Dodero m'a communiqué aussi trois autres exemplaires; l'un, pris par M. Andreini au M<sup>10</sup> Nerone dans la région de Pesaro, port de l'Adriatique, entre Ancône et Rimini, est très pâle (peut-être immature); les deux autres plus foncés, mais identiques, ont été trouvés par MM. Dodero et Solari, à Arcidosso, province de Grosseto, dans le Sud de la Toscane, bassin de la mer Tyrrhénienne, par conséquent très distants, tant les uns des autres que du centre géographique d'exarata. Leur taille ne dépasse pas 2,30 mm., le sillon du prothorax est moins profond, les carènes qui le flanquent de chaque côté, moins fortes et moins longues; mais la courbe accentuée des tempes et des élytres est la même, et l'épine oculaire est courte comme dans exarata, dont ils ont aussi tous les autres caractères. Ce sont évidemment de petits développements d'exarata, formant transition, d'une part vers romana, dont ils ont la taille maxima et, d'autre part, vers brevicarina par la légère atténuation de la sculpture prothoracique.

Je ne crois pas qu'il y ait lieu de les désigner autrement. Ces trois exemplaires semblent du reste avoir été pris, comme les individus typiques, à des altitudes assez considérables.

A. exarata, grands et petits individus, semble donc confinée exclusivement dans les régions montagneuses comprises entre 1.200 et 2.000 mètres, plus généralement au-dessus de 1.500.

Amaurops exarata var. brevicarina, n. var. (Pl. X, fig. 45.) — M<sup>10</sup> Marsicano (P. Raffray). Filettino (Dodero). Taille, 2,35-2,45 mm.

Les petits exemplaires d'exarata de M¹e Nerone et d'Arcidosso, dont je viens de parler, sont une transition à cette variété chez laquelle les carènes du prothorax sont encore plus réduites, dépassant à peine le milieu, et le sillon très superficiel, fortement raccourci en avant; la tête varie un peu de largeur, souvent elle semble plus large et plus courte que dans le type, chez d'autres plus étroite. Mais même chez les têtes les plus étroites, les tempes ne deviennent jamais obliques et conservent une courbe très accentuée, les denticules des carènes céphaliques sont encore moins saillants et moins accentués et plus irréguliers que dans le type; l'épine oculaire est un peu plus forte que dans exarata et les élytres ont la même forme, convexe avec les côtés très arrondis et leur plus grande largeur vers le milieu, le prothorax aussi varie un peu de largeur comme la tête. Les of présentent, au dernier sternite, une fossette beaucoup plus grande et plus accentuée que dans le type.

C'est une forme qui dérive très immédiatement d'exarata. et conduit à la suivante avec laquelle M. Dodero l'a trouvée confondue, à

Filettino, tandis qu'au M<sup>10</sup> Marsicano, c'est la scule forme qui y ait été rencontrée et qui présente une telle homogénéité, sur une quarantaine d'exemplaires, que je n'hésite pas à l'isoler.

Amaurops exarata var. atropidera Dodero, in litt. — Filettino (Luigioni, Dodero), en nombre; M'o Tarino (Luigioni) (Le M'e Tarino domine Filettino au Nord.)

La taille est plus petite (2,30 mm.). Elle ressemble beaucoup à exarata dont elle dérive et plus encore à brevicarina qui sert de transition entre les deux. Quelle que soit la largeur de la tête qui est légèrement variable, la courbure accentuée des tempes, que je considère comme plus importante, reste la même que dans exarata et brevicarina; il en est de même pour les élytres; même convexité et même courbure des côtés des élytres que dans brevicarina; l'épine oculaire semble, sur les individus que j'ai examinés, comme dans brevicarina, être plus forte que dans exarata. La différence consiste en ce que les carènes du prothorax ont disparu; seulement le disque du prothorax est légèrement et longitudinalement plus ou moins gibbeux de chaque côté du sillon, qui est peu profond mais peu raccourci en avant. Chez les of que j'ai vus, le dernier sternite porte une petite impression analogue à celle des of d'exarata et plus petite que chez brevicarina. Pieds comme dans brevicarina.

C'est la forme la plus dégradée d'exarata, mais incontestablement ce n'est qu'une variété moins évoluée et un peu instable, car il est des exemplaires de brevicarina qui se rapprochent beaucoup de la vraie atropidera, et réciproquement, surtout chez ceux qui habitent la même localité de Filettino et environs.

Quoi qu'il en soit des différences sérieuses de sculpture entre les individus les plus développés d'exarata et les plus réduits d'atropidera, ce ne sont que des formes plus ou moins évoluées d'une même espèce qui est confinée, jusqu'à présent, à des altitudes assez élevées, généralement au-dessus de 4.500 mètres, mais ne descendant pas au-dessous de 4.000 mètres. Ce sont par conséquent des formes alpines.

En décrivant l'atropidera avec l'autorisation de M. Dodero, j'ai tenu à lui conserver le nom que lui avait donné le distingué entomologiste génois qui avait bien voulu en enrichir ma collection.

Amaurops exarata subsp. romana Raffray. (Pl. X, fig. 16.) (Bulletin Soc. ent. Fr. [1906], p. 162.) — Monts Albains : lacs Albano et Nemi, Marino, Frascati, entre 300 et 350 mètres; Oriolo romano, dans le voisinage du lac Bracciano, environ 450 mètres (RAFFRAY, LUGIONI),

Scrofano, 220 mètres, Lunghezza, tout au plus 50 mètres au-dessus du niveau de la mer (RAFFRAY).

Forme très voisine d'exarata; en diffère par la taille plus petite, presque toujours 2,20 - 2,30 mm., très rarement 2,40. Corps plus grêle, moins robuste; tête proportionnellement plus longue, moins large, tempes plus obliques, beaucoup moins arrondies, carènes céphaliques comme dans exarata, épine oculaire très acérée, plus longue et moins élargie; impression frontale moins forte, moins profonde, plus carrée. Antennes: articles III-VIII tous plus longs que larges, diminuant progressivement de longueur, IX en ovale allongé, X presque hexagonal et aussi long que large. Le prothorax est un plus étroit, son sillon et ses carènes sont comme dans exarata. Élytres à peine plus longs que leur plus grande largeur, les côtés sont moins arrondis et les élytres sont bien moins convexes. Le dernier sternite of est comme dans exarata. Au point de vue de la sculpture, cette espèce serait la plus voisine du type, mais, au contraire, elle s'en éloigne par des caractères, à mon avis, plus importants, qui résident dans la forme du prothorax et des élytres qui, tout en conservant à peu près les mêmes proportions relatives de largeur et de longueur, sont moins convexes, à contours moins arrondis, ce qui donne à tout le corps un facies plus élancé.

J'estime que cette forme dérive encore d'exarata, mais elle en est bien plus distante que les deux variétés qui précèdent, ce qui s'explique par son aire de dispersion beaucoup moins élevée, car je ne sache pas que, jusqu'à présent, elle ait été rencontrée à une altitude atteignant 500 mètres. C'est une forme dérivée d'exarata et qui la remplace dans les régions basses, de 20 à 450 mètres d'altitude (1).

(1) Cette instabilité de la sculpture du prothorax que nous venons de voir s'affirmer progressivement dans des conditions d'habitat similaires, de l'exarata à l'atropidera, n'est pas un fait isolé. On la retrouve chez gallica, du midi de la France, qui a du reste pour synonyme Abeillei Sauley.

Dans cette espèce, le sillon médian et les carènes latérales du prothorax sont extrémement variables. D'après les descriptions originales, le type aurait le sillon longitudinal bien marqué, mais pas de carènes latérales; dans 7 exemplaires que j'ai pris autrefois à la S'e-Baume, et 3 exemplaires de Fréjus de la collection Reitter, le sillon est tantôt entier et tantôt raccourci en avant, et les carénules généralement ne dépassent pas le milieu; chez un seul exemplaire, elles sont presque nulles; chez 7 individus de Nice que je dois à mon ami M. Antoine Grouvelle, le sillon est presque entier et les carènes atteignent à peu près le milieu; dans un autre exemplaire que je dois aussi à M. Ant. Grouvelle qui l'a pris à St-Martin Vésubie, il n'y a plus

Amaurops Luigionii, n. sp. (Pl. IX, fig. 1-2.) — M<sup>te</sup> Marsicano, rare (Raffray), Filettino (Luigioni, Dodero).

Allongé, étroit, roux, un peu foncé, pubescence rare, assez longue et couchée. Tête plus longue que large; tempes grandes, fortement arrondies: épine oculaire un peu variable mais toujours très courte et acérée, parfois réduite à une très petite pointe, d'ailleurs très aiguë; front affaissé au milieu, noueux au-dessus des antennes; de ce nœud part une carène latérale assez forte, plus ou moins crénelée et s'effacant graduellement en arrière; sur le front une forte impression transversale; vertex plus ou moins aplati, en arrière deux fossettes ponctiformes reliées à l'impression frontale par deux sillons entiers mais peu profonds. Antennes longues et robustes, articles II, III, VII largement deux fois, IV, VI à peine deux fois, V trois fois, VIII une fois et demie plus longs que larges, IX plus gros, ovale, plus long que large, X encore un peu plus épais, pas plus long que large, XI ovale, acuminé, deux fois plus long que X. Prothorax plus court que la tête et aussi large qu'elle, aussi long que large, un peu cordiforme, côtés arrondis, rétrécis après le milieu, trois fossettes libres, la médiane oblongue émettant un fin sillon qui atteint le bord antérieur, flanquée, de chaque côté, d'une légère élévation plus ou moins caréniforme, obtuse, mais qui ne se prolonge pas en carène sur le disque qui est seulement un peu convexe de chaque côté du sillon. Élytres notablement plus longs que le prothorax et un peu plus longs que leur plus grande largeur commune, atténués progressivement vers la base, côtés obliques, à peine arrondis, strie suturale obsolète. Abdomen aussi long que les élytres, mais un peu plus large au sommet du premier tergite qui est trapézoïdal, plus large que long, avec les côtés obliques, ses carénules basales sont courtes, l'impression médiane un peu plus transversale que les latérales. Pieds notablement allongés; fémurs, surtout les antérieurs, renflés au milieu; tibias antérieurs très faiblement sinués au côté interne, avant l'extrémité, intermédiaires droits, postérieurs à peine arqués. Dernier sternite of avec une grande et profonde impression, faiblement transversale.

Long. 2,70-3 mm.

Cette grande et belle espèce, qui paraît rare, est certainement très

ni carènes ni sillon, mais seulement une légère dépression longitudinale au prothorax. Quant à l'intervalle entre les carénules de la base du premier tergite qui est invoqué, simultanément avec la dimension des articles intermédiaires des antennes, pour différencier Abeillei de gallica, le premier n'a aucune stabilité et le second est purement sexuel.

voisine de *Diecki* Saulcy, qui vient de la Toscane (Vallombrosa, Camaldoli); elle lui ressemble par sa forme allongée, et l'absence de carènes latérales au prothorax, mais elle en diffère par la présence, au prothorax, d'un sillon longitudinal entier, qui manque à *Diecki*, par les tubercules qui flanquent, en l'isolant, la fossette médiane beaucoup moins accentués, par les élytres notablement allongés, plus étroits et à côtés moins arrondis.

Baudi, dans sa liste des Psélaphiens et Scydméniens d'Italie, cite déjà trois variétés de *Diecki*, dont deux sans noms, l'une plus grande, plus foncée, avec le front plus convexe ou égal (Porretta et Pracchia), l'autre plus petite, plus obscure avec les élytres plus arrondis vers la base (Certosa di Firenze).

La troisième qu'il nomme senensis, semblable à la *Diecki*, mais de couleur plus claire, avec la tête et le prothorax plus étroits (Montagnola senense).

Ces différentes formes me sont inconnues, mais je ne serais pas surpris que, și on trouve encore d'autres intermédiaires, A. Luigionii dût être considérée comme une sous-espèce ou race locale de Diecki (1).

Batrisodes venustus Reichbach. — Villa Borghèse, Oriolo romano, M'e Marsicano, Camerata (Raffray); M'e Autore, M'e Cavo, Filettino, Lunghezza (Luigioni). L'abdomen est tantôt noir de poix, tantôt brun comme le reste du corps; on prend les deux colorations ensemble.

Batrisodes adnexus Hampe. — Oriolo romano, Rieti, pris en nombre dans le terreau très humide d'un vieux saule; il n'y avait que 8 ♂ contre 66 ♀ (RAFFRAY), Maccarese (LUIGIONI).

Batrisodes oculatus Aubé. — Villa Borghèse, lac Nemi, Rieti (RAFFRAY); Maccarese, Scrofano, Villa Borghèse (LUIGIONI).

Brachygluta fossulata Reichbach. — Rieti, Subiaco, Oriolo (RAFFRAY). Inondations d'Aniene (LUIGIONI).

Brachygluta tibialis Aubé. — Villa Borghèse (RAFFRAY). Très rare.

Brachygluta Guillemardi Saulcy. — En nombre, inondations de l'Aniene (Luigioni).

Brachygluta Lefebvrei Aubé. — Subiaco, assez commune sur le

(1) J'ai grand plaisir à conserver à cette espèce le nom de mon ami M. LUICIONI, que M. Dodero lui avait imposé en collection.

bord d'un torrent, Rieti (RAFFRAY); inondations Aniene, Subiaco (LUIGIONI).

Brachygluta apennina Saulcy. — Subiaco, haut Aniene, rare (RAFFRAY, LUIGIONI).

Brachygluta apennina var. — J'ai pris, avec le type, sur les bords de l'Aniene, dans le haut de la vallée, au-dessous de Ienne, quelques exemplaires d'une variété chez laquelle le o' n'a pas, au dernier sternite, le petit tubercule que l'on voit chez les exemplaires typiques avec lesquels cette variété est, d'autre part, en tout point semblable. Je la signale sans lui assigner de nom, les Brachygluta dont l'abdomen est semblable dans les deux sexes, sont dans un tel chaos que je ne voudrais pas, pour l'instant, créer une variété nouvelle

Brachygluta Helferi Schmidt. — Commune partout, dans les endroits humides (RAFFRAY, LUIGIONI).

Brachygluta Ragusae Saulcy. — Subiaco, rare (RAFFRAY, LUI-GIONI), M's Pariolis (LUIGIONI).

Brachygluta haematica Leach. var. of perforata Aubé. — Commune partout, dans les endroits humides (RAFFRAY, LUIGIONI).

Brachygluta haematica var. sinuata Aubé. — Rieti, sur les bords du lac, très abondante (RAFFRAY), inondations de l'Aniene (LUIGIONI).

Brachygluta haematica var. trigonoprocta Ganglbauer. — Subiaco, au bord d'un torrent, rare (RAFFRAY), inondations de l'Aniene (LUIGIONI).

Brachygluta Pirazzolii Saulcy. — Subiaco, abondante en septembre, après les premières pluies, sous les pierres, dans les terrains argileux. Rieti, rare (RAFFRAY), Rome, M<sup>ts</sup> Pariolis (LUIGIONI).

Dans la Rivista coleotterologica italiana, [1908], p. 98, M. Dodero a signalé, sous le nom de Andreini une variété  $\circlearrowleft$  qui, tout en ayant les trochanters antérieurs armés et les tubercules sous-oculaires développés comme dans les  $\circlearrowleft$  ordinaires, ont l'abdomen simple comme les  $\circlearrowleft$ . Je crains que ce ne soit une erreur; j'ai examiné un grand nombre d'exemplaires à abdomen simple, tous avaient les trochanters armés et les tubercules sous-oculaires développés comme dans les  $\circlearrowleft$  à abdomen sculpté; j'en ai disséqué une dizaine, au hasard, tous étaient des  $\circlearrowleft$ . Du reste je n'ai pas trouvé de  $\circlearrowleft$  à trochanters simples. Je crois donc que  $\circlearrowleft$  et  $\circlearrowleft$  ont les trochanters antérieurs également armés et les tubercules sous-oculaires également développés, et que

les  $\circlearrowleft$  n'ont pour caractère sexuel distinctif que la sculpture, d'ailleurs remarquable, de l'abdomen. M. Dodero cite comme un cas analogue de gynomorphisme du  $\circlearrowleft$ , celui de la Brachygluta haematica var. simplicior Raffray; mais il me semble qu'il n'y a aucune analogie; les  $\circlearrowleft$  d'haematica vont en se dégradant de la variété perforata, la plus développée, à la var. simplicior la plus réduite, mais toutes conservent, à un degré plus ou moins grand, les caractères sexuels du  $\circlearrowleft$ . S'il y a des  $\circlearrowleft$  de Pirazzolii à trochanters antérieurs inermes et à tubercules sous-oculaires réduits, cela prouverait qu'il y a pour cette espèce deux formes de  $\circlearrowleft$ . Ce cas ne serait pas nouveau; j'ai décrit du Cap de Bonne-Espérance une Reichenbachia (R. crassipes Raffr. = Achillis C. Schfs.) qui a plusieurs formes de  $\circlearrowleft$  à segments dorsaux de l'abdomen simples ou progressivement plus ou moins dentés au milieu de la marge postérieure suivant les développements; mais ces cas de dimorphisme féminin sont certainement très rares.

Brachygluta Piccioli Saulcy. — Villa Borghèse, Palloco, rare (RAFFRAY), Rome, Pietra lata, Palo, Fiumicino, Maccarese (Luigioni).

Reichenbachia nigriventris Schaum. — Rome, Rieti (RAFFRAY), inondations Aniene, Rome, Scrofano (Luigioni).

Reichenbachia opuntiae. Schmidt. M's. — Pariolis (RAFFRAY), inondations Aniene, Pietrolata, Maccarese (Luigioni).

Reichenbachia Chevrieri Aubé. — Subiaco, rare (RAFFRAY), inondations Aniene (LUIGIONI).

Reichenbachia antennata Aubé. — Subiaco, Rieti (RAFFRAY), Maccarese, idondations Aniene (Luigioni).

Rybaxis longicornis Leach. — Subiaco, Rieti, bords du lac (RAFFRAY). Maccarese, Pietralata, inondations Aniene (LUIGIONI).

**Bryaxis** Kugelan. (*Bythinus auct.*) **Petri**, n. sp. (Pl. IX, fig. 6). — Découverte fin juin et commencement juillet, par mon fils Pierre, au sommet du  $\mathbf{M}^{\text{te}}$  Marsicano (2.186 m.), sous des pierres. Quelques exemplaires seulement,  $\bigcirc^{\sigma}$  et  $\bigcirc$ , dont les premiers furent trouvés alors qu'il y avait encore de la neige.

Oblongue, atténuée en avant, rousse, élytres à ponctuation assez grosse et assez serrée, mais peu profonde, superficielle, pubescence rare et courte. Tête petite, assez plate, peu rétrécie en avant; front large, aplati, avec un sillon médian peu profond; entre les yeux deux fossettes reliées au sillon frontal par un sillon semicirculaire, formant

un angle arrondi qui fait ressortir le vertex qui est longitudinalement caréné. Yeux petits, un peu variables. Palpes grands, sommet du 2º article en massue et 3º article avec quelques granulations. Antennes peu allongées, assez épaisses, articles III plus long que large, obconique, IV-VIII moniliformes, IX-X grossissant légèrement et transversaux, XI aussi long que les trois précédents réunis, ovale, tronqué à la base, acuminé au sommet. Prothorax grand, cordiforme, plus long et presque deux fois plus large que la tête, côtés arrondis en avant et obliques vers la base; deux fossettes latérales reliées par un sillon transversal très faiblement arqué au milieu; la base très finement et densément ponctuée. Élytres assez grands, presque aussi longs que larges. régulièrement atténués et faiblement arrondis du sommet à la base. épaules obliques, un peu saillantes; deux fossettes basales dont l'externe plus grande et oblongue. Abdomen bien plus court que les élytres. Pieds médiocrement allongés, simples dans les deux sexes: fémurs, surtout les antérieurs, épaissis au milieu; tibias postérieurs légèrement arqués.

- ♂. Premier article des antennes robuste, plus long que large, avec le côté interne un peu renflé et arrondi, ce qui lui donne l'apparence d'être légèrement ovale, 2e article plus long que large, brièvement ovale; 4e article des palpes grand, légèrement sécuriforme, arrondi au sommet. Yeux généralement plus gros.
- Q. Premier article des antennes cylindrique, plus long que large,
  2º presque cylindrique, plus long que large;
  4º article des palpes plus long, cultriforme, à peine rétréci au sommet qui est arrondi, côtés presque parallèles. Yeux généralement plus petits.

Long. 4,50 mm.

Par la forme des deux premiers articles des antennes, cette espèce doit venir se ranger près de *Pandellei* Saulcy, des Pyrénées et des Asturies, mais elle en diffère, d'autre part, considérablement, d'abord par sa taille moins grande, sa forme plus svelte, plus allongée, le 1<sup>er</sup> article des antennes beaucoup moins renflé, les tibias antérieurs non dentés et enfin par le front plus large, plus aplati.

Bryaxis puncticollis Denny et valida Aubė. — M. James Edwards dans « The entomologist's Monthly Magazine, [1913], p. 217 », a démontré que le Bythinus validus Aubé était identique à B. puncticollis Denny et que le B. Chevrolati Aubé correspondait à l'espèce qu'on a pris l'habitude de désigner sous le nom de puncticollis Denny. M. J.-F. Dutton de Helsby m'a communiqué des Bythinus que j'ai identifiés avec le validus Aubé, qui se prend sur le continent, en France

et dans la région centrale et jusque dans l'Italie centrale où elle est confinée dans les montagnes, aux environs de 1.200 à 1.500 mètres. Or, il m'a écrit depuis, qu'il a examiné des exemplaires de Bythinus puncticollis du Norwick Museum qui avait acquis la collection de Denny en 1825, et qu'il les a trouvés absolument identiques à ceux que j'ai identifiés comme validus Aubé.

Il est du reste à remarquer que Denny a vu un mâle à fémurs renflés, qu'il a d'ailleurs pris pour une femelle et qu'il n'a pas mentionné la forme ni la dent à l'angle supérieur, du 1<sup>er</sup> article des antennes, qui n'auraient pu lui échapper s'il avait eu sous les yeux ce que l'on a coutume de considérer comme *puncticollis* Denny et qui pourtant ne se trouve pas en Angleterre. Il paraît donc certain que MM. James Edwards et J.-F. Dutton ont raison en affirmant que validus Aubé est synonyme de *puncticollis* Denny et, étant plus récent, doit tomber en synonymie.

Dans sa revision (Ann. Soc. Ent., [1844], p. 129), Aubé avait déjà reconnu que son Chevrolati était le of de l'espèce qu'il considérait comme puncticollis Denny. Ce nom de Chevrolati devra prévaloir pour cette espèce puisque le nom de puncticollis revient, par droit de priorité, au validus d'Aubé. On aura donc :

- B. puncticollis Denny, 1825 = validus Aubé, 1833.
- B. Chevrolati Aubé 1833 = puncticollis ‡ Aubé non Denny.

Chevrolati ne se trouve pas en Angleterre, pas plus, que je sache, dans l'Italie centrale.

Bryaxis puncticollis Denny (validus Aubé). — Forme typique oedymère; M<sup>10</sup> Terminillo (Raffray), M<sup>10</sup> Autore (Luigioni).

Le type de cette espèce telle que l'a décrite Aubé (sous le nom de validus) est la forme oedymère avec tous les fémurs renflés, les tibias antérieurs profondément entaillés et dentés au côté interne avant l'extrémité, les postérieurs épaissis en dedans, légèrement sinués mais non dentés avant l'extrémité.

C'est la forme qui semble prédominer dans toute l'Europe centrale, en France et jusqu'en Angleterre. Elle paraît, au contraire, rare dans l'Italie centrale où elle n'habite que les montagnes élevées, vers 1.600 et 1.800 mètres d'altitude.

Mais il existe une variété homéomorphe, à pattes simples chez le ♂ comme chez la ♀, et qui n'a pas, que je sache, été encore signalée. Je l'appellerai gracilipes, n. var.; chez le ♂ les fémurs sont peu renflés, les tibias antérieurs absolument inermes, les postérieurs assez

robustes, mais beaucoup moins que dans la forme oedymère et avec une très légère sinuosité avant l'extrémité, au côté interne.

J'ai pris cette variété dans la forêt de Camerata (4.400 m.). M. Lur-GIONI l'a rencontrée dans la même région, M'e Autore vers 4.500 ou 4.600 mètres. M. J.-F. Dutton me l'a communiquée d'Angleterre, avec la forme œdymère.

Bryaxis Picteti Tourn. — Lac Albano, Camerata, M<sup>te</sup> Terminillo. M<sup>te</sup> Marsicano (Raffray), M<sup>te</sup> Cavo, M<sup>te</sup> Fogliano, M<sup>te</sup> Viglio, M<sup>te</sup> Autore. Marino (Luigioni), abondante au-dessus de 4.000 mètres, rare endessous.

Bryaxis etrusca Reitter. — Très abondante partout, depuis le niveau de la mer, Maccarese (Luigioni), jusqu'aux moyennes altitudes, très rare au-dessus de 4.000 mètres. San Donato sur les pentes du M<sup>te</sup> Calvo, au-dessus de Subiaco, 4.000 m. (Raffray) Filettino, 4.800 m. (Luigioni).

Bryaxis etrusca var. ♂ pedator Reitter. — Variété œdymère, avec le type et aussi commun que lui.

Bryaxis italica Baudi. — Moins commune qu'etrusca, se trouve plus spécialement dans les endroits très humides, généralement à des altitudes moyennes qu'elle semble ne pas dépasser; de Maccarese au M<sup>10</sup> Cavo, du niveau de la mer à 700 ou 800 mètres, généralement à 400 ou 500 mètres.

Bryaxis porsenna Reitter. — Habite presque exclusivement les régions basses et marécageuses; Palloco (RAFFRAY); Maccarese (LUI-GIONI).

Le type est la forme œdymère.

Bryaxis porsenna var. heteromorpha Fiori. — Maccarese (Lui-Gioni). C'est la forme homéomorphe, à pieds simples chez le  $\circlearrowleft$  comme chez la  $\circlearrowleft$ .

Bryaxis Gurtisi Denny. —  $M^{c_0}$  Terminillo (RAFFRAY). inondations Aniene (Luigioni); rare.

Bryaxis Fioriana Reitter, nom. nov. (Catal. Col. Eur., 1906) = diversicornis Fiori, M<sup>10</sup> Marsicano (RAFFRAY), Filettino (LUIGIONI). Très rare.

M. REITTER a changé en *Fiorianus* le nom de *diversicornis* déjà employé par moi, pour une espèce d'Algérie et que M. Fiori avait donné à une espèce très intéressante qu'il considérait comme une aberration œdymère de *porsenna*, et, en même temps, il décrivait,

sous le nom de simplicipes, une soi-disant autre aberration de porsenna, qui n'est que la variété  $\circlearrowleft$  homéomorphe de Fioriana (diversicornis).

La description jointe aux figures rudimentaires, mais relativement exactes de M. Fiori, ne laisse pas de doute sur l'identité de ces deux formes, qui ont été découvertes ensemble, par M. Fiori, à Palena, dans les Abruzzes, et reprises également ensemble, par mon fils Pierre, au M¹º Marsicano, c'est-à-dire dans la même région que Palena. M. P. Luigioni a repris aussi le type œdymère Fiorianus à Filettino et la variété homéomorphe simplicipes au M¹º Autore. C'est donc une espèce des altitudes; Porsenna, au contraire, habite les régions basses et marécageuses.

Ayant pu examiner avec soin ces insectes dont il n'existe que quelques exemplaires, je ne crois pas, comme M. Fiori, que ce soient des aberrations de *Porsenna*, mais, au contraire, que c'est une espèce très distincte, à type œdymère, avec variation homéomorphe.

Dans *Porsenna*, le 1<sup>er</sup> article des antennes est plus long que large, presque cylindrique, l'angle supérieur interne est plus ou moins saillant ou muni d'un tubercule court et tronqué, le développement des antennes coïncidant avec celui des pieds; le 2<sup>e</sup> article est plus long que large, avec l'angle supérieur saillant et l'inférieur nul.

Dans Fioriana, le 1<sup>er</sup> article fortement obconique, comprimé, est a peine plus long que sa plus grande largeur, avant l'angle supérieur qui est arrondi, il est armé d'un petit tubercule assez long et spiniforme, le 2<sup>e</sup> article est carré, avec l'angle supérieur un peu saillant, mais beaucoup moins aigu, et l'inférieur obtus, la marge interne de ce 2<sup>e</sup> article est plane et tranchante dans Fioriana comme dans Porsenna.

B. Fioriana me semble, au contraire, très voisine de B. armipes Reitter du Montenegro, dont la forme œdymère seule est connue; les antennes sont presque identiques; cependant, dans armipes, le 1<sup>er</sup> article est encore plus court, presque triangulaire, le tubercule encore plus pointu, enfin le prothorax est imponctué dans Fioriana et fortement ponctué dans armipes.

Fioriana ainsi que sa variété homéomorphe simplicipes se trouvent ensemble, mais semblent fort rares et confinées dans les régions élevées des montagnes.

Bolbobythus (Raffray, Ann. Soc. ent. Fr., [1904], p. 255. Bythinus auctorum, pro parte) acutangulus Reitter. — Mandela (RAFFRAY), Pietra lata (LUIGIONI); rare.

Genre **BYTHINOPSIS** Raffray, Gen. Insect. Wytsm., Psel., 4908, p. 282.

Bythinus et Machaerites, auctorum (pro parte).

Bythinopsis glabrata Rye, 1870.

Bythinopsis Ludyi Reitter, 1881 J.

Bythinopsis Falesiae Fauvel, 1883 ♂ ♀.

Bythinopsis Eppelsheimci Reitter, 1884  $\, \bigcirc \,$ .

Bythinopsis Abeillei Guillebeau, 1888 Q.

Bythinopsis curvicornis (Saulcy, i. l.) Croissandeau, 1891 (♀).

Dans mon Genera et catalogue des Psélaphides (Ann. Soc. ent. Fr., [1904], p. 275), j'avais déjà réuni Ludyi Reitter et Eppelsheimei Reitter, dont je possède les types originaux, comme  $\circlearrowleft$  et  $\circlearrowleft$  d'une seule espèce et j'ajoutais comme synonymes Falesiae Fauvel et curvicornis Croiss.

En 1909, M. le Cap<sup>ne</sup> Sainte-Claire Deville, dans une note très complète, très documentée, ayant eu communication de la *glabrata* d'Angleterre, la reconnut comme identique à *Ludyi*, nom plus récent qui tomba en synonymie, et il acquit aussi la conviction que *Abeillei* Guilleb. n'était que la  $\varphi$  de la même espèce.

M. J.-F. Dutton vient de me communiquer un of de glabrata Rye qui, provenant de la collection de M. Chitti, a la même origine que ceux qu'a vus M. Sainte-Claire Deville. L'exemplaire of de glabrata de M. J.-F. Dutton est absolument identique au Ludyi, type de Britter.

M. Sainte-Claire Deville a vu en outre une  $\mathbb Q$  de Reims, une  $\mathbb Q$  de l'Île de Ré, un couple de Châtellerault que le  $\mathbb D^r$  Normand m'avait aussi communiqué.

Il est donc bien établi que glabrata d'Angleterre, Falesiae et Abeillei de France, curvicornis de Vallombrosa (Toscane), Ludyi du Tyrol, Eppelsheimei d'Italie, ne sont qu'une seule et même espèce dont l'aire de dispersion s'étend de l'Angleterre, par la France septentrionale et centrale, par le Tyrol, à la Toscane, l'Italie centrale, Naples et jusqu'à la Sicile. Et, pour un insecte qui est très nettement endogé, c'est une constatation fort intéressante pour la zoogéographie.

Cette espèce n'est pas très rare dans l'Italie centrale. M. Luigioni et moi l'avons prise à Rome (villa Borghèse, M<sup>ts</sup> Pariolis), dans les M<sup>ts</sup> Albains, lac Albano et Némi Marino, M<sup>tc</sup> Cavo, puis à Lunghezzo et à Oriolo romano; je l'ai trouvée aussi à Subiaco, et plus rarement à Rieti; M. Luigioni l'a prise dans les marais de Maccarese. Il semble que dans l'Italie centrale, comme en Angleterre et en France, elle ne

dépasse pas, au maximum, 500 mètres d'altitude, quoique Bozen et Vallombrosa soient des localités plus élevées.

En tout cas nous ne l'avons jamais rencontrée ni aux M<sup>ts</sup> Terminillo, Marsicano et Autore, ni à Filettino.

Cette espèce, qui rentre dans le genre *Bythinopsis* que j'ai créé pour elle et quelques autres espèces voisines que l'on rangeait presque toujours avec les *Machaerites*, dont il est indispensable de les isoler, est caractérisée par des yeux généralement très réduits dans les deux sexes, indépendamment des autres caractères spécifiques.

M. Sainte-Claire Deville fait remarquer que cette espèce présente un cas de pécilogynie fort rare : des  $\bigcirc$  normales à yeux réduits comme ceux des  $\bigcirc$  ( $\bigcirc$  microphtalmes) et des  $\bigcirc$  anormales à yeux gros; il en signale deux exemples, une  $\bigcirc$  d'Amiens et la  $\bigcirc$  du Plantay (Ain), sur laquelle Guillebeau avait établi son Abeillei.

Ce dimorphisme féminin n'est pas spécial aux localités septentrionales. J'ai examiné avec le plus grand soin 69 exemplaires et je crois intéressant de donner le résultat de cet examen.

Les  $\mathcap{\bigcirc}$  sont beaucoup plus rares que les  $\mathcap{\bigcirc}$ ; j'ai 50 exemplaires  $\mathcap{\bigcirc}$  contre 49  $\mathcap{\bigcirc}$ . Les yeux à l'état normal et dans la grande majorité, sont semblables chez les  $\mathcap{\bigcirc}$  et chez les  $\mathcap{\bigcirc}$ .

A l'emplacement de l'œil, la chitine s'obscurcit et il y a généralement de 4 à 6 facettes, plus ou moins serrées les unes contre les autres. Voyons d'abord les *types* originaux de Reitter: *Ludyi type* de Reitter venant de Bozen, Tyrol, of à yeux normaux de 5 facettes; provenant de la collection Reitter.

Un ♂ nord de l'Italie, yeux de 7 facettes ; 3 ♂ du nord de l'Italie, yeux de 6 facettes ; 1 ♂ d'Étrurie, yeux 5 facettes.

Eppelsheimei types de REITTER, 3 Q de Gênes; 1 grosse femelle, yeux 6 facettes; 2 Q plus petites, yeux 4 et 5 facettes.

Je n'ai pas osé décoller l'exemplaire of de *glabrata* provenant des chasses de M. Chitty, en Angleterre, et que M. Dutton a bien voulu me communiquer, mais, autant que j'ai pu les compter, les yeux ne m'ont pas semblé avoir plus de cinq facettes.

Villa Borghèse (Rome). Sept exemplaires,  $5 \circlearrowleft$ ,  $2 \circlearrowleft$ ; pour  $5 \circlearrowleft$  et  $1 \circlearrowleft$ , les yeux sont sensiblement égaux, de 4 à 5 facettes;  $1 \circlearrowleft$  (macrophtalme) a de gros yeux de 9 facettes, dont le diamètre égale au moins la longueur des tempes.

Farnesina (près de Rome), deux exemplaires,  $1 \circlearrowleft$  qui a les yeux un peu plus proéminents et  $1 \circlearrowleft$  qui a les yeux normaux.

Acqua Traversa (près de Rome), 8 exemplaires, 7 of et 1 Q qui ont les yeux semblables et normaux.

Isola Farnese, 1 of, yeux normaux.

Lunghezza (bords de l'Aniene entre Rome et Tivoli), cinq exemplaires; 4 of, yeux assez forts de 6 facettes; 4 of, de 5 facettes; 4 of, yeux plus petits dont je n'ai pu compter les facettes dépigmentées; 2 of, yeux de 5 facettes.

Marino (M's Albains), 43 exemplaires, 42  $\circlearrowleft$  et 4  $\circlearrowleft$ ; 41  $\circlearrowleft$  ont des yeux normaux de 5 facettes; 4  $\circlearrowleft$  (microphtalme) a des yeux très petits de deux facettes seulement; la  $\circlearrowleft$  a des yeux normaux de 5 facettes.

Lac Albano (M<sup>18</sup> Albains), 9 exemplaires, 8  $\subset$  et 1  $\supsetneq$ , yeux sensiblement normaux et égaux de 4 à 5 facettes.

Subiaco (vallée de l'Aniene), 7 exemplaires, 3  $\circlearrowleft$  et 4  $\circlearrowleft$ ; 4  $\circlearrowleft$ , yeux à 4 facettes; 2  $\circlearrowleft$ , yeux à 5 facettes; 2  $\circlearrowleft$  yeux à 5 facettes.

Rieti (Ombrie, sur la frontière des Abruzzes), 5 exemplaires,  $3 \subset$  et  $2 \circlearrowleft$ ;  $4 \subset$ , à petits yeux, 3 facettes;  $2 \subset$ , yeux normaux de 5 facettes;  $4 \circlearrowleft$ , à yeux un peu gros, 7 facettes;  $4 \circlearrowleft$ , yeux normaux de 5 facettes.

Etrurie (sans localité précise),  $1 \subsetneq a$  yeux normaux de 5 facettes. Cava (près de Naples),  $1 \circlearrowleft et 1 \subsetneq$ , yeux normaux de 5 facettes. J'ai vu aussi, dans la collection de M. Luigioni, une  $\supsetneq$  (macrophtalme), à gros yeux, dont je n'ai pas compté les facettes, mais dont le diamètre est sensiblement égal à la longueur des tempes.

Il en résulte que la majorité des  $\circlearrowleft$  et des  $\circlearrowleft$  ont les yeux semblables et normalement de 5 facettes (trois facettes du côté de la face supérieure, deux du côté de la face inférieure). Seules les  $\circlearrowleft$  présentent deux exemplaires nettement macrophtalmes, dont les yeux ont un diamètre égal à la longueur des tempes (de 9 facettes quand elles ont été comptées). Une  $\circlearrowleft$  de Gênes type de Reitter, deux  $\circlearrowleft$  de Subiaco et une  $\circlearrowleft$  de Rieti, soit quatre  $\circlearrowleft$ , sans être nettement macrophtalmes, ont des yeux de 6 et 7 facettes dépassant la normale des  $\circlearrowleft$  et  $\circlearrowleft$ , qui est de 5 facettes.

Aucun  $\circlearrowleft$  ne dépasse 6 facettes, du moins je ne suis pas arrivé à compter, avec certitude, 6 facettes, c'est presque toujours 5, c'est-à-dire ne dépassant pas les  $\circlearrowleft$  normales; et c'est dans ce sexe seulement qu'on observe des microphtalmes, plus rares d'ailleurs proportion-nellement que les  $\circlearrowleft$  macrophtalmes : un  $\circlearrowleft$  de Marino avec deux facettes seulement, un  $\circlearrowleft$  de Rieti à 3 facettes, un  $\circlearrowleft$  de Lunghezza à petits yeux dont je n'ai pu compter les facettes dépigmentées.

Je crois démontré par cette énumération que la Bythinopsis glabrata

fait exception à la règle, généralement constatée chez tous les Bythinus, des yeux plus développés chez les  $\circlearrowleft$  que chez les  $\circlearrowleft$ .

J'ai toujours trouvé le *Bythinopsis glabrata* sous de grosses pierres, plus ou moins enfoncées, ou en tamisant la terre.

Genre **APOBYTHUS** Raffray, Gen. Insect. Wytsm., Psel., 1908, p. 285. — J'ai créé ce genre pour quelques espèces endogées ou hypogées rapportées par leurs auteurs aux genres *Machaerites* ou *Bythoxenus*, dans lesquels il n'est pas possible de les laisser.

L'une d'elles, Machaerites gladiator, décrite par Reitter en 4884 (Verh. zool. bot. Ges. Wien, p. 70) est italienne; elle a été trouvée à Porretta en Toscane; le type unique, qui est un of, faisait partie de la collection Reitter et est actuellement dans la mienne. M. Dodero de Gênes a eu l'amabilité de m'en communiquer plusieurs exemplaires venant aussi de Toscane, du M'e Argentaro, d'Émilia, du M'e Nerone (Pesaro), de Vallo Lucano près de Naples et enfin de Filettino.

Le of est très facile à reconnaître par les tibias postérieurs fortement sinués et armés, au côté interne et au tiers postérieur, d'une forte dent aiguë et un peu recourbée.

En 1900 (Atti Soc. Nat. Math. Moderna, p. 107, pl. VI, f. 10-14), M. Fiori a décrit et figuré une nouvelle espèce cavernicola, provenant de la grotte de Farnete, près de Bologne, très voisine de gladiator par les tibias postérieurs également dentés et de même forme. Les deux espèces se ressemblent tellement qu'il se borne à une description comparative et à des figures schématiques des deux espèces.

Mais, à la lecture attentive du texte et à l'examen des figures, on peut se demander si M. Fiori n'a pas fait une confusion, décrivant l'espèce nouvelle sous le nom de *gladiator* Reitter, et ce dernier, comme une espèce nouvelle, sous le nom de *cavernicola*.

Voici du reste la traduction de ce qu'en dit M. Fiori : « Le cavernicola n'est pas beaucoup plus petit, bien que plus court (que le gladiator). Les antennes sont plus rapprochées à leur point d'articulation sur la tête, elles sont plus courtes et plus grosses vers l'extrémité, les 9e et 40e articles sont plus larges, surtout le 9e qui, chez cavernicola est distinctement plus large que long, tandis que chez gladiator il est presque plus long que large, et aussi le 3e article, dans cette dernière espèce (gladiator), est plus long que dans la première (cavernicola). Mais le caractère qui, plus que les autres, m'a décidé à décrire cette nouvelle espèce, réside dans la forme du prothorax qui, chez cavernicola, est aussi lorg que large et chez gladiator évidemment plus long que large et, en outre, plus fortement rétréci, tant au sommet qu'à la base; le

prothorax de *cavernicola* est encore moins convexe, en sorte que, de dessus, les fossettes latérales sont visibles, tandis que dans *gladiator* ces fossettes, bien que plus amples, ne sont pas visibles en dessus. »

Les figures répondent exactement au texte : gladiator est représenté avec un prothorax allongé, relativement étroit, presque cordiforme, une antenne presque sans massue, avec le 9° article plus long que large et le 40° carré; le cavernicola, au contraire, est représenté avec un prothorax plus large que long, très arrondi sur les côtés, peu rétréci en arrière, une antenne à massue très marquée et les articles IX et X franchement transversaux.

Or c'est la figure et la description de cavernicola qui conviennent exactement au type de gladiator Reitt. et M. Dodero qui possède des gladiator venant de la même région que le type de Reitter et auquel j'ai fait part de ces observations, est parfaitement d'accord avec moi, pour admettre que M. Fiori a confondu gladiator avec cavernicola et pris l'un pour l'autre. En droit, comme en fait, cavernicola est synonyme de gladiator. Mais que devient l'espèce nouvelle que M. Fiori a signalée avec l'intention évidente de l'appeler cavernicola et à laquelle il devrait logiquement être attribué un nom nouveau? Il restera difficile de le savoir avec une certitude absolue, parce que le type unique de Fiori, qui était d'ailleurs en mauvais état, aurait, paraît-il, disparu.

Mon fils Pierre a pris dans les Abruzzes, au M¹º Marsicano, une forme très voisine mais évidemment différente du vrai gladiator; elle correspond, sur bien des points, à la nouvelle espèce que Fiori a nommée, par erreur, gladiator; il y a cependant un obstacle à cette identification, c'est la forme de l'antenne : les individus de M¹º Marsicano ont les articles IX et X franchement transversaux et identiques aux mêmes articles chez gladiator; tandis que, d'après la description et la figure de Fiori, la massue antennaire serait bien moins accentuée, avec l'article IX plus long que large et le X carré.

L'examen du *type* de REITTER, des exemplaires que M. Dodero a bien voulu me communiquer et parmi lesquels il s'en trouve un d'Émilia et provenant de M. Fiori lui-même, et de ceux de M<sup>te</sup> Marsicano, de Filettino et de M<sup>te</sup> Argentaro m'ont convaincu d'abord de l'erreur de M. Fiori et ensuite de la variabilité de cette espèce dont cependant la forme de Filettino et de M<sup>te</sup> Marsicano semble assez constante et mérite d'ètre isolée, comme race géographique constituant une sous-espèce.

Dans ces conditions je proposerai d'établir la synonymie comme suit :

Apobythus gladiator Reitter. — Toscane (Poretta, M<sup>te</sup> Argentaro), Emilia, province de Pesaro, M<sup>te</sup> Nerone.

. cavernicola Fiori, Bologna.

Apobythus gladiator subsp. miles, nova. — M<sup>te</sup> Marsicano, Abruzzes (Pierre Raffray), Filettino, prov. de Rome (Ag. Dodero).

? gladiator ‡ Fiori, non Reitter.

Pour essayer d'apporter un peu d'ordre et de lumière dans cet imbroglio, je donnerai d'abord une description détaillée de la nouvelle sous-espèce *miles* et ensuite une description plus sommaire mais comparative du *type* de *gladiator* Reitter.

Apobythus gladiator subsp. miles, n. subsp. (Pl. IX, fig. 8.) — Oblong, atténué en avant, roux, pubescence assez longue, mais peu serrée. Tète un peu plus longue que large au travers des veux. fortement rétrécie en avant, avec les côtés presque parallèles; front tronqué droit avec les angles externes noueux au-dessus des antennes. un large sillon longitudinal relié, en arrière, par deux fins sillons obliques à deux petites fossettes situées entre les yeux; vertex assez convexe, une très courte carène près du cou; tempes obliques, légèrement arrondies. Yeux: of, petits, leur diamètre n'égalant pas la moitié de la longueur des tempes; Q, très petits et composés seulement de quelques facettes. Palpes grands, articles II grand, légèrement arqué, s'épaississant graduellement vers l'extrémité, assez fortement et régulièrement crénelé, III petit, presque cylindrique, crénelé, IV grand, o, cultriforme, assez étroit et acuminé, ♀, plus large et plus obtus au sommet. Antennes longues, articles I aussi long que les cinq suivants réunis, droit, à peu près cylindrique, un peu plus étroit cependant à la base qu'au sommet, II ovale, presque aussi gros que le I, III obconique, un peu plus long que large, IV-VIII moniliformes, IX légèrement plus gros, transversal, X deux fois plus gros que IX, transversal, XI grand, conique. Prothorax cordiforme, aussi long que large, avec les angles antérieurs très arrondis, une fossette de chaque côté et un fin sillon transversal un peu arqué. Élytres presque aussi longs que leur plus grande largeur qui est à l'extrémité, régulièrement atténués vers la base, côtés très peu arrondis, épaules obliques et assez saillantes; deux fossettes basales, l'externe plus grande; ponctuation pilifère peu profonde et assez espacée. Abdomen bien plus court que les élytres; tergites allant en diminuant. Pieds assez longs; fémurs peu renflés, les antérieurs avec quelques crénelures à la base; tibias légèrement épaissis vers l'extrémité.

J. — Tibias antérieurs faiblement sinués au côté interne, avant l'extrémité, intermédiaires simples, postérieurs longs, bisinués et épais-

sis vers l'extrémité, coudés au tiers antérieur, le côté interne portant, à cet endroit, une dent triangulaire, large, aiguë, mais courte.

Long. 1,40 mm.

Cette description est faite sur les exemplaires ♂ et ♀ de M¹º Marsicano. Le couple trouvé à Filettino par M. Dodero rentre évidemment dans cette sous-espèce ; cependant les angles antérieurs du prothorax sont un peu plus accentués, les élytres sont proportionnellement moins longs, plus larges et surtout moins atténués vers la base, ce qui tendrait à les rapprocher de *gladiator* type. Les yeux sont encore plus petits dans les deux sexes que dans le couple de M¹º Marsicano et, chez la ♀, les facettes sont dépigmentées et il est très difficile de les distinguer du côté gauche, même au microscope avec un grossissement de 70 diamètres. Je n'ai pas osé décoller ces précieux insectes, mais je crois que cette ♀ de Filettino a deux yeux inégalement développés.

Apobythus gladiator Reitter, of ex typo. (Pl. IX, fig. 7.) — Moins allongé, plus large. Tête aussi longue que large, moins rétrécie en ayant des yeux; vertex un peu plus transversal; tempes plus arrondies; même sculpture. Yeux assez gros, normalement développés, leur diamètre à peine inférieur à la longueur des tempes. Dernier article des palpes plus sécuriforme. Antennes notablement plus courtes, article I cylindrique, à peine plus mince à la base qu'au sommet, pas plus long que les 4 suivants réunis, les suivants comme dans miles, mais la massue est cependant un peu moins accentuée. Prothorax moins cordiforme, notablement plus large que long, avec les angles antérieurs assez arrondis, mais bien plus accusés. Élytres plus larges que longs, côtés plus arrondis, leur plus grande largeur étant avant l'extrémité. Pieds comme chez miles, mais plus épais, les fémurs surtout plus renflés, l'épine au tiers antérieur interne des tibias postérieurs est bien plus longue, et recourbée en hameçon. Long. 1,45 mm.

Cet exemplaire type de Reitter vient de Porretta; Toscane.

M. A. Dodero m'a communiqué un of de la Province d'Emilia venant de M. Fiori, un couple de vallo Lucano près de Naples, et un of de M<sup>te</sup> Nerone, province de Pesaro (bassin de l'Adriatique). Tous appartiennent certainement au type *gladiator* Reitter par la forme trapue et les proportions du prothorax et des élytres.

Cependant l'exemplaire  $\circlearrowleft$  de M<sup>10</sup> Nerone a le premier article des antennes certainement plus long, aussi long que chez *miles* et égalant les suivants réunis, les yeux sont extrêmement petits; le  $\circlearrowleft$  de Vallo Lucano a les yeux plus grands que dans le type et la Q a les yeux un

peu moins gros que le type of; l'exemplaire of d'Emilia, très semblable au type, a cependant le premier article des antennes très faiblement plus long et moins cylindrique et les yeux plus petits. L'exemplaire of que M. Dodero a pris au Mte Argentaro (Toscane) est un exemplaire plus petit (1,20 mm.), les yeux sont extrêmement petits, le prothorax est plus cordiforme, aussi long que large, avec les angles antérieurs plus arrondis et plus semblable à celui de miles, le tibia postérieur est moins sinué et la dent du tiers antérieur interne est aussi un peu oblique, assez longue, très fine et réduite à une épine; pour tout le reste, forme et proportions des antennes, de la tête et des élytres, il est identique au type gladiator. Il est probable que ce n'est qu'une très légère aberration individuelle qui peut être attribuée à un défaut de développement larvaire.

Je remercie vivement M. Agostino Dodero de m'avoir communiqué ces précieux insectes qui semblent tous d'une excessive rareté, bien que disséminés sur des points très éloignés les uns des autres, en Italie. Croissandeau (Coléoptériste, [1891], p. 437) a décrit de Corse et d'Italie une espèce qu'il rapporte à gladiator Reitter, avec laquelle elle n'a certainement rien de commun.

Trichobythus gracilicornis, n. sp. (Pl. IX, fig. 5.) - Brièvement ovale et atténué en avant, roux, antennes et pieds testacés, pubescence rare, couchée, assez longue, ponctuation des élytres fine, superficielle et peu serrée. Tête aussi longue que large, fortement atténuée en avant : côtés finement carénés; front tronqué carrément, profondément sillonné au milieu, noueux de chaque côté au-dessus des antennes; entre les yeux deux profondes fossettes reliées par deux sillons très obliques au sillon frontal; occiput transversalement convexe, très finement caréné; tempes assez courtes, très convergentes et légèrement arrondies. Yeux situés bien en arrière du milieu, variables suivant les sexes. Palpes grands, article II arqué, graduellement épaissi vers le sommet, fortement granuleux, III ovoïde, petit, granuleux, IV grand plus ou moins sécuriforme. Antennes longues, grêles, atteignant presque le premier quart des élytres. Articles I aussi long que le tiers de l'antenne, plus ou moins cylindrique, plus étroit au tiers basal, II aussi gros, ovoïde. III bien plus étroit, légèrement plus court que II, obconique, les suivants moniliformes, IX pas plus long, mais plus large, transversal, X un tiers plus gros, transversal, XI grand, presque conique. Prothorax plus long que large, presque régulièrement ovale, sa plus grande largeur cependant avant le milieu, et plus rétréci en avant qu'en arrière; deux fortes fossettes latérales reliées par un sillon transversal arqué. Élytres aussi longs que leur plus grande largeur, atténués vers la base, côtés très légèrement arrondis et tranchants; épaules à calus huméral caréniforme, obtus, deux fossettes basales dont l'externe bien plus grande. Abdomen court très obtus à l'extrémité. Pieds longs et grèles; fémurs très peu renflés, les antérieurs avec quelques crénelares à la base au côté interne; tibias droits, postérieurs très légèrement plus épais et sinués à l'extrémité.

- of. Corps plus svelte. Yeux médiocres, peu proéminents mais normaux. Face inférieure de la tête creusée jusqu'au milieu d'une grande impression transversale, rebordée sur les côtés et en arrière où le rebord caréniforme est triangulaire, épaissi et se recourbant, au milieu, en une forte pointe dirigée vers la bouche, au-dessus de l'impression; en arrière de ce rebord, la gorge est transversalement aplatie jusqu'au cou. Quatrième article des palpes plus épais, plus sécuriforme et plus acuminé. Premier article des antennes très faiblement épaissi vers son sommet. Premier et deuxième articles des tarses antérieurs très gros, gibbeux en-dessus et comprimés, troisième plus court, étroit, cylindrique. Tibias antérieurs un peu épaissis et légèrement sinués en dedans, vers l'extrémité, intermédiaires faiblement renflés en dehors, après le milieu. Long. 4,40-4,20 mm.
- Q. Corps plus épais, plus large en arrière. Yeux beaucoup plus petits et composés sculement de quelques facettes. Premier article des antennes plus grêle, un peu plus étroit au tiers antérieur, mais régulièrement cylindrique jusqu'au sommet. Face inférieure de la tête simplement aplatie de la base au milieu, où elle se relève un peu triangulairement. Quatrième article des palpes sécuriforme, moins épais, plus acuminé vers le sommet. Tibias moins épaissis vers le sommet; tarses simples. Long. 4,20 mm.

Cette espèce diffère de Trichobythus anophthalmus Dodero, des montagnes des environs de Gènes, par la présence d'yeux bien marqués dans les deux sexes, la taille un peu plus petite, le  $10^\circ$  article des antennes moins gros, l'absence de dilatation au côté externe des tibias intermédiaires chez les  $\circlearrowleft$ , enfin par l'impression jugulaire très différente : chez T. anophthalmus elle est encore plus grande et plus profonde, trapézoïdale, plus large en arrière, avec le rebord postérieur droit, armé seulement au milieu d'une petite dent médiane.

Mon fils Pierre a trouvé seulement 3 exemplaires (2  $\circlearrowleft$  et une  $\circlearrowleft$ ), au commencement d'août, sous une grosse pierre enfoncée, dans les forêts du M $^{\text{to}}$  Terminillo, par environ 1.600 mètres d'altitude.

Tychus ibericus Motsch. — Je suis d'accord avec M. de Peyerimhoff qui a publié (Abeille, [4904], p. 469) une intéressante étude sur certains Tychus dont la synonymie est très embrouillée, pour considérer que le Tychus ibericus Motschulsky dont les types sont introuvables et qui sont remplacés par ceux de de Saulcy et Reitter, a les antennes des ♂ très peu plus grosses que les ♀ et constitue le type de l'espèce, et aussi qu'il a pour synonyme striola Guillebeau.

Dans cette espèce, c'est le  $4^\circ$  article des antennes qui est le plus gros.  $\circlearrowleft$ : Je n'ai pas vu de  $\circlearrowleft$  de cette variété provenant d'Italie centrale. Quant aux  $\circlearrowleft$  de ces différentes variétés, il est pratiquement impossible de les distinguer.

Tychus ibericus Motsch. var. ibericus Guillebeau. Farnesina, M<sup>18</sup> Pariolis, Marino, lac Nemi (RAFFRAY), inondationAniene, Pietralata, Maccarese (LUIGIONI).

Guillebeau a évidemment pris cette forme pour le type; du reste elle n'a pas une très grande importance, pas plus d'ailleurs que la monilicornis Guillebeau; toutes les deux ne sont que des modifications pœcilandriques chez lesquelles les articles des antennes sont plus ou moins gros, et il n'y a pas lieu, à mon avis, de changer les noms, il suffit de signaler la progression des articles des antennes, qui d'ailleurs n'affecte que le o.

Articles des antennes II-V plus gros que les suivants, III obconique, le plus long et le plus gros, IV-V presque globuleux, VI, VII, VIII plus petits, égaux entre eux et un peu transversaux; élytres à disque rouge, rembrunis à la base. Le *monilicornis* Guillebeau, d'après les deux *cotypes* que j'avais reçus de lui, ont les antennes semblables, mais les élytres sont très obscurs; je ne connais pas cette forme d'Italie.

C'est la variété ibericus Guillebeau, qui semble dominer dans l'Italie centrale.

Tychus ibericus Motsch. var. monilicornis Reitter. Inondations Aniene (Luigioni); très rare.

Cette variété est plus caractérisée. Les articles des antennes II-V sont encore plus gros, surtout plus larges, III est obconique et à peine plus long que sa plus grande largeur, IV et V vont un peu en grossissant et sont légèrement transversaux, VI, VII, VIII de moitié plus petits que V et nettement transversaux; les élytres rouges à peine rembrunis à la base.

Cette variété semblait spéciale à la Dalmatie et à l'Herzégovine. Elle a été trouvée dans les détritus des inondations de l'Aniene qu'arrêtent

les arches du pont Nomentana, près de Rome, par M. Luigioni à l'amabilité duquel j'en dois un couple.

Tychus ibericus var. mutinensis Reitter. — M'e Cavo, Marino, lac Albano, lac Nemi (Raffray, Luigioni).

Cette variété, jusqu'à présent spéciale à l'Italie, est encore plus tranchée. C'est le 4° article des antennes qui est toujours et sensiblement plus gros que les adjacents, presque globuleux; le 3° est obconique, le 5° carré, 6°, 7°, 8° petits et transversaux; l'insecte est noir et le disque des élytres est rarement rougeâtre. Les trochanters of ont une épine fine et aiguë.

Tychus florentinus Reitter. — Rome, lac Nemi, Marino (RAFFRAY), rare; inondations Aniene (Luigioni).

Espèce bien caractérisée et différente des variétés d'ibericus. Antennes longues, articles II-VII plus longs que larges, cylindriques, VIII carré, V le plus long; disque des élytres d'un rouge sombre; trochanters of avec une longue épine aiguë.

Tychus niger Paykull. — Inondations Aniene (Luigioni), Rieti, une ♀ (Raffray); très rare.

Espèce très connue mais qui semble fort rare dans l'Italie centrale.

Tychus Jacquelini Boield. — Inondations Aniene, Maccarese (Lui-GIONI), Valle del Inferno, Farnesina (Luigioni, Raffray); rare.

Cette espèce est répandue dans le bassin méditerranéen, du midi de la France à la Sicile, l'Algérie et le Maroc.

Pselaphus Heisei Herbst. — Très commun partout.

Pselaphus dresdensis Herbst. — Maccarese (Luigioni), très rare.

**Pselaphus Stussineri** Saulcy. —  $\mathbf{M}^{\text{te}}$  Terminillo (RAFFRAY);  $\mathbf{M}^{\text{te}}$  Cavo (Luigioni), rare.

 ${\it Ctenistes\ palpalis\ Reichb.--Inondations\ Aniene\ (Luigioni)},\ très$ rare.

 $\it Tyrus\ mucronatus\ Panzer.$  — Oriolo (Raffray, Luigioni), Filettino,  $\it M^{te}\ Fogliano\ (Luigioni),\ rare.$ 

Claviger apenninus Baudi. — Marino (RAFFRAY, LUIGIONI), Filettino (LUIGIONI), rare.

## EXPLICATION DES PLANCHES IX ET X

## PLANCHE IX

Fig.	1. — Amaurops Luigionii, n. sp. 2. — — Crête céphalique. 3. — — exarata Baudi, forma typica. 4. — — Crête céphalique. 5. — Trichobythus gracilicornis, n. sp. 6. — Bryaxis (Bythinus) Petri, n. sp. 7. — Apobythus gladiator Reitter, J. 8. — — subsp. miles, nova, J.			
PLANCHE X				
	1. — Bibloplectus ambiguus Reichb., of derniers sternites.			
	2. —			s Aubé, of — —
	3. —	According to the second		— Q derniers tergites.
	4. —	_	<u> </u>	var. Reitteri Guillb., Q derniers
				tergites.
	5. —		Delhermi Gu	tillb., of derniers sternites.
	6. —		_	Q derniers tergites.
	7. —			♀ dermers tergites. ○ — —
	8. —			$\forall$ var. $Q = aculeatus$ Guillb., der-
	0. —	_		niers tergites.
	9. —		obtaine Cuil	
	9. —	_	ootusus Gun	lleb. of forma typica. Corse, derniers sternites.
	40			
	10. —		_	of var. Italie centrale, derniers sternites.
	11. —	_	_	of var. Dalmatie, derniers ster-
	40			nites.
	12. —	n://7		var. Algérie, derniers sternites.
	13. — Bibloporus Mayeti Guillb., of face inférieure.			
	14. — — minutus, n. sp., of — —			
	15. — Amaurops exarata Baudi var. brevicarina, nova.			
	16. —	_		subsp. romana Raffr.

## SYRPHIDES RECUEILLIS AU JAPON PAR M. EDME GALLOIS

[DIPTERA]

par J. Hervé-Bazin.

Ces Insectes appartiennent à la collection particulière de M. le baron J. Surcour, chef des travaux pratiques au Laboratoire Colonial du Muséum d'Histoire naturelle. Il a bien voulu me confier l'étude du groupe des Syrphides, parmi lesquels j'ai pu rencontrer quelques espèces nouvelles, et établir plusieurs synonymies intéressantes. La proportion d'espèces européennes est assez faible, bien que le Japon fasse partie de la faune paléarctique, mais d'assez nombreuses formes se retrouvent dans la Sibérie orientale et le nord de la Chine.

Vingt-sept espèces de Syrphides sont représentées dans la récolte de M. Gallois, plusieurs en d'assez nombreux exemplaires et la plupart en très bon état.

J'ai cru utile de donner pour chaque espèce l'indication des références postérieures au Catalogus Dipterorum, tome VII, Syrphidae, par M. Kertész, qui s'arrête à l'année 4907. Pour les espèces très répandues, je me suis borné à indiquer les références intéressant la région de l'Asie orientale.

1. Chilosia japonica, n. sp. —  $\bigcirc$ . Nigra, nitida. Oculis hirtis, epistomate nudo. Antennis rufis, seta nuda. Thorace scutelloque dense sed levissime punctulatis, pilisnigris erectis brevissimis. Abdomine aenescente, pilis fulvis, in medio nigris. Pedibus rufis, femoribus nigris, articulo ultimo tarsorum, et tarsis posticis integre, brunneis. — Long. corp.: 10 mm.; alar.: 9 mm.

Une ♀ de Tokyo (28 mars 1909).

Appartient au groupe des *Chilosia* qui ont les yeux velus, la face nue, et pas de longues soies autour du scutellum.

Espèce large et courte, d'un noir luisant, à reflets vert métallique sur l'abdomen. Front large, à courts poils noirs, indistinctement sillonné au milieu. Antennes d'un rouge clair, premier et deuxième articles à poils noirs, soie assez courte, nue, brunâtre à l'extrémité. Épistome nu, luisant, tubercule médiocre, arrondi (fig. 4). Joues

(entre les yeux et les sillons latéraux de l'épistome) larges, à rasé gris brillant, et à poils gris pâles. Bord postérieur des yeux large, à rasé

gris brillant semblable, velu de poils gris assez longs. Vertex à poils roussâtres mêlés de noirs. Yeux peu densément mais assez longuement velus de gris. Trompe rougeâtre.

Thorax et écusson très finement ponctués, velus de poils noirs dressés très courts. Deux taches de rasé gris en avant, au bord interne des calus huméraux. Suture fortement marquée sur les côtés. Côtés de la poitrine à poils noirs, mêlés de poils gris en dessous. Dessous de l'écusson à courts poils roux.



Fig. 1. — *Chilosia* japonica Hervé-Bazin, ♀. Tête.

Poils de l'abdomen roux, plus longs sur les côtés et en avant. Poils du milieu des segments noirs, formant des taches indistinctes triangulaires, élargies en arrière. Ventre luisant, à poils gris, bord postérieur des segments décoloré.

Ailes légèrement grisâtres, finement pubescentes, testacées à la base. Stigma jaunâtre. Nervures testacées dans la partie basale. Côte plus foncée, velue de noir.

Pattes rougeâtres, à poils noirs, roux en dessous des cuisses. Fémurs, sauf l'extrémité, noirs. Dernier article des tarses antérieurs et intermédiaires, et les tarses postérieurs en entier, brunâtres. Tibias très légèrement rembrunis au milieu en arrière.

Cuillerons blancs, balanciers jaunâtres.

2. Ischyrosyrphus glaucius L. — Un o, Chûzenji, 8 août 1910. Non encore signalé du Japon.

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipt. VII, 90 (1910).

3. Syrphus balteatus Deg. — Deux of, Tokyo, mai 1907 et mai 1910. Appartiennent à la forme typique.

Déjà signalé du Japon, notamment par Coquillett et Matsumura.

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipt. VII, 105 (1910) — et (pour la région orientale): Brunetti, Records Indian Mus., II, 57 (1908); Meijere, Tijd. v. Entom., LI, 297, 3 (1908); Matsumura, Journal coll. Agric. Sapporo, IV, 77, 251 (1911); Sack, Entom. Mitteil., II, 5 (1913); Matsumura, Thousand illustrated Insects of Japan, II, 89, 331, t. XXV, f. 5 (1909).

4. Syrphus ribesii L. — Une ♀ de Mont-Takao, près Hachiôji (mai 1908).

Déjà connu du Japon.

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipt., VII, 425 (1940) — et (pour la région orientale): Sack, Entom. Mitteil., II. 5 (1943); Matsumura. Th. ill. Ins. Japan, II, 91, 334, t. XXV, f. 40 (et non f. 8).

5. Syrphus ribesii var. ritripennis Meig. — Un 🦿 de Tokyo (22 avril 1907); cinq 🗣 de Chûzenji (sept. 1909).

Non encore signalé du Japon.

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipt., VII, 432 (1910).

6. Syrphus orientalis, n. sp. —  $\circlearrowleft$ . S. ribesii L. vicinus. Differt: antennis nigris; epistomate nigro-vittato; oculis leviter pilosulis; pedibus obscurioribus; abdominis vittis angustioribus. — Long. corp.: 14 mm.; alar.: 12 mm.

Un of de Chûzenji (10 sept. 1909).

Appartient au groupe de *S. ribesii* L. S'en distingue à première vue. ainsi que de *S. confrater* Wied., par ses antennes entièrement noires, et par la ligne noire de l'épistome, qui l'éloigne des *S. latus* Coq., lautus Coq., porcinus Coq., formosanus Mats., aussi bien que de *S. grossulariae* Meig.

Tête noire, à rasé jaune luisant, pubescence jaune. Triangle ocellaire noir à poils noirs. Triangle frontal à poils brun noir. Extrémité antérieure du front noire, luisante; antennes entièrement noires. Une large bande verticale nue, noire, très luisante, à l'épistome, n'atteignant ni les antennes ni la bouche. Celle-ci lisérée de noir. Trompe brune. Yeux avec quelques poils épars blanchâtres.

Thorax peu luisant, brun métallique, les bords latéraux légèrement jaunes. Deux lignes grisâtres peu distinctes en avant. Pubescence longue, dressée, roussâtre, jaune orangé sur les côtés de la poitrine. Écusson roux à longs poils noirs.

Abdomen large, noir-velouté; pubescence rousse-orangée. la partie postérieure des segments à poils noirs. Premier segment brun-métallique. Deuxième segment noir, une bande transversale jaunâtre assez étroite, placée vers le milieu du segment, n'atteignant pas les bords latéraux. Troisième et quatrième segments semblables, la bande plus large et placée près de la base. Bord postérieur du quatrième segment et hypopyge noirs, luisants, à poils noirs.

Pattes jaune rougeâtre. Base des fémurs largement noirâtre. Tarses

antérieurs et intermédiaires rembrunis. Moitié apicale des tibias postérieurs, et leurs tarses, noirs.

Ailes légèrement grisâtres, finement pubescentes, base brunâtre, stigma brun.

Cuillerons et balanciers jaunâtres.

7. Baccha maculata Walk. — Un ♂, Mont Takao, près Hachiòji, 4 juin 1911; une ♀, Chûzenji, 7 sept. 1909.

Ces deux individus répondent exactement aux descriptions et indications de Walker, Coquillett, Meijere et Kertész, et à la figure de Matsumura, mais les ailes sont beaucoup plus claires que celle figurée par M. Kertész dans Ann. Mus. Hung., XI, p. 275. Je crois que, comme il le fait remarquer lui-même pour d'autres espèces orientales de Baccha, la coloration des ailes est plus ou moins foncée et varie beaucoup selon les individus.

Bibliographie: Walk., Ins. Saund., Dipt., I, 223 (4852); v. d. Wulp. Catal. Dipt. S. Asia, 424 (4896); Coq., Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, 324 (4898); Bezzi, Kat. pal. Dipt., III, 82 (4907); Kert., Catal. Dipter., VII, 464 (4940); Meij., Tijd. v. Entom., LI, 326 (4908); Matsumura, Thous. ill. Insects Japan, II, 401, 349, t. XXVI, f. 9 (4909); Kert., Ann. Mus. Nat. Hung., XI, 275, 4 (1943).

8. Volucella tabanoides Motschulsky (= japonica Bigot). — Deux Q, route de Chûzenji à Yumoto, 22 juillet 1909.

La description de Motschulsky, quoique très brève, s'applique parfaitement à cette espèce, et l'on comprend difficilement comment Verrall et Kertész en ont fait un synonyme de *V. inflata* F. La taille

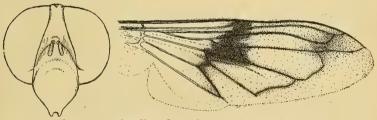


Fig. 2. — Volucella tabanoides Motschulsky, Q. Aile. Fig. 3. — Volucella tabanoides Motschulsky, Q. Tête.

seule qu'indique l'auteur russe (6 3/4 lignes) prouverait qu'il s'agit d'une autre espèce.

J'ai reçu il y a deux ou trois ans, de M. Hermann, d'Erlangen. une ♀ provenant de la région de l'Amour et correctement nommée V. tabanoides Motsch. C'est cet exemplaire qui m'a permis d'établir avec certitude la synonymie de cette espèce avec japonica.

La description de Motchulsky n'est qu'une brève diagnose. Celle de Bigor est incomplète. Ainsi elle ne mentionne pas cette particularité que V. tabanoides Q a les yeux tout à fait nus, tandis que V. inflata Q les a hérissés presque autant que le &. J'y relève en outre quelques inexactitudes ou omissions. Ainsi le bord postérieur du premier segment abdominal est testacé, le bord extrême du deuxième segment est noirâtre, et la pubescence y est noire. Les cuillerons ne sont pas « brunâtres », mais d'un roux luisant plus ou moins clair, frangés de poils roux brillants, avec une petite tache formée de poils noirs, à la base, du côté externe, comme chez V. inflata. Les genoux sont testacés, et la base des tibias antérieurs, et parfois des intermédiaires tourne plus ou moins au brun, quelquefois même au testacé. La bande brune médiane, aux ailes, est fortement atténuée en arrière, et forme plutôt une tache carrée; l'autre tache que Вібот nomme « apicalis » est située avant l'extrémité, et est beaucoup moins foncée que la précédente (fig. 2).

Le front est parallèle, beaucoup plus étroit que chez *inflata* [fig. 3]. La taille est bien plus grande. Les bords latéraux et postérieurs du thorax, et le pourtour de l'écusson, sont garnis de longues soies noires.

Je ne connais pas le o, non encore décrit.

Bibliographie: Motschulsky, Bull. Soc. Impér. Natur. Moscou. XXXII, 2,504 (1859) = japonica Bigot, Ann. Soc. ent. France, sér. 5, V, 473, 2 (1875) et sér. 6, III, 72 (1883); Coquillett, Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, 324 (1898); Bezzi, Kat. pal. Dipt., III, 94 (1907); Kertész. Cat. Dipt., VII, 494 (4910); Matsumura, Journal Coll. Agric. Sapporo. IV, 78, 254 (1914).

9. Volucella jeddona Bigot. — Deux ♂ et deux ⊋. Chuzenji. août 1909, juillet 1911.

Depuis sa description, cette espèce n'a été signalée que tout récemment par M. Matsumura. Mais, d'après la description peu précise de Portschinsky, il ne serait pas impossible que sa V. brevipila, de l'Amour, en soit un synonyme. Je la possède de cette région (don de M. Hermann).

La description de Bigor laisse beaucoup à désirer. Je crois utile de redécrire séparément les deux sexes.

J. - Tête noire, épistome descendant très bas, acuminé (fig. 4),

luisant, à poils fauves-grisâtres, glacé de gris entre les antennes et le tubercule facial. Antennes noires, troisième article brun, chète fauve, empenné de brun. Pubescence oculaire dense, noirâtre en haut, blanchâtre en bas. Vertex luisant à poils fauves.

Thorax noir, luisant, les côtés en dessus largement fauves, ainsi qu'une bande au bord postérieur, élargie en pointe en avant; velu en dessus de poils fauves, dressés, en dessous de poils noirs. Écusson fauve luisant, velu de fauve. Quelques soies noires aux bords latéraux, pas de soies au bord postérieur du thorax, ni au pourtour de l'écusson.

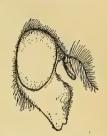


Fig. 4. — Volucella jeddona Bigot, J. Tête.

Abdomen: premier segment très petit, noir, à poils gris-fauves; deuxième fauve, à bande médiane atténuée en arrière, noire; velu de poils fauves, luisants; troisième noir, une tache triangulaire fauve aux angles antérieurs et deux bandes longitudinales arquées en dedans, plus ou moins nettes, n'atteignant pas le bord postérieur, fauves; velu de poils fauves, mais les côtés (sauf la tache triangulaire antérieure) à poils noirs; quatrième segment noir luisant, à poils fauves, quelques poils noirs sur les côtés. Hypopyge noir glacé de gris, à poils noirs. Ventre noir luisant, à poils noirs, bord des segments liséré de blan-

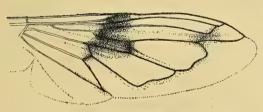


Fig. 5. — Volucella jeddona Bigot, of. Aile.

châtre, le dessous du deuxième segment plus ou moins brunâtre, à longs poils roussâtres.

Pattes noires à poils noirs. Genoux légèrement marqués de fau-

ve. Tibias postérieurs légèrement arqués et renflés au milieu.

Ailes grisâtres, finement pubescentes. Base largement testacée. Une tache noire irrégulièrement triangulaire, au milieu. Nervures brunes et bordées de brun dans la moitié apicale, un rembrunissement peu net à l'extrémité de la cellule marginale (fig. 5).

Q. — Diffère sensiblement. Troisième article antennaire plus long.
Front étroit, parallèle, luisant, à poils fauves (fig. 6). Dessus du

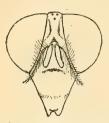


Fig. 6. — Volucella jeddona Bigot, ♀. Tète.

thorax entièrement fauve orangé, luisant. Bandes médianes du troisième segment abdominal réduites à deux petites taches rondes, plus ou moins nettes. Cinquième segment et les suivants noirs, luisants, le bord postérieur plus ou moins fauve, la pubescence noire, avec quelques poils fauves. — Ventre : deux larges taches au milieu du deuxième segment, et deux lignes au bord antérieur du troisième, fauves.

Bibliographie: Bigot, Ann. Soc. ent. France, sér. 5, V, 472, 4 (4875) et sér. 6, III, pal. Dipt., III, 94 (4907); Kertész, Cat. Dipt.

70 (1883); Bezzi, Kat. pal. Dipt., III, 94 (1907); Kertész, Cat. Dipt., VII, 494 (1940); Matsumura, Thous. ill. Ins. Japan, II, 404, 350, t. XXVI, f. 40.

10. Lathyrophthalmus ocularius Coq. — Une  $\bigcirc$  de Tokyo (avr. 1909).

Décrite du Japon, mentionnée depuis lors seulement récemment par M. Matsumura.

Bibliographie: Coq., Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, 325 (1898) (*Eristalis*); Mik, Wien. Ent. Zeit., XVIII, 494 (1899); Bezzi, Katal. pal. Dipt., III, 98 (1907); Kert., Cat. Dipt., VII, 228 (1910) (*Eristalis*); Matsumura, Thousand ill. Ins. Japan, II, 99, 347, t. XXVI, f. 7 (1909) (*Eristalis*).

44. Eristalis (nov. subgenus?) viridis Coq. — Deux ♀ de Nakano, près Tokyo (26 mai 4907).

Décrite du Japon, non signalée depuis lors.

Les catalogues de Bezzi et de Kertész rangent cette espèce dans le genre Megaspis avec un (?). Il est impossible de l'y faire rentrer. Comme pour E. violaceus Kertész (Ann. Mus. Nat. Hung., XI, 282, 46, 4943), on ne peut la classer dans aucun des sous-genres connus du groupe Eristalis s. l. et elle ne peut rester dans le sous-genre Eristalis s. str. Il faudra créer un sous-genre nouveau. La courbe de la troisième nervure alaire est arrondie, la soie antennaire nue, les yeux légèrement velus et sans taches, le thorax linéé de noir, l'écusson de dimensions normales et non caréné, etc. L'ensemble de ces carac-

tères se retrouve chez diverses espèces d'Eristalis orientales, notamment E. resoluta Walk., E. caledonica, Bigot, etc.

La description de Coquillett laisse à désirer. Pas plus que pour ocularius, il n'indique si les yeux du ♂ se touchent, bien que cela soit certain. Mais surtout il dit que les yeux sont nus. Cela est inexact. Les deux ♀ que j'ai devant moi ont le haut des yeux muni de poils assez épars, mais évidents et assez longs, blanchâtres.

J'ajoute que les poils noirs du vertex s'étendent parfois jusqu'au front, et que les ailes sont uniformément et finement pubescentes.

12. Eristaloides cerealis F. (= incisuralis Loew.). — Plusieurs exemplaires  $\circlearrowleft$  et  $\circlearrowleft$  de Tokyo, Chûzenji (avril-mai-juin) et une  $\circlearrowleft$  étiquetée Shizuoka, 18 novembre 1908.

Paraît commune au Japon. Grâce à toute une série d'individus provenant du Boutan (Inde septentrionale), j'ai pu établir la synonymie ci-dessus, en constatant leur parfaite identité, à laquelle je ne m'attendais guère, avec les exemplaires reçus du Japon. L'espèce a été décrite par Fabricius, puis Wiedemann a décrit la  $\mathcal Q$  sous le nom de cerealis F., le  $\mathcal G$  sous le nom de proserpina, enfin Loew a redécrit les deux sexes sous le nom d'incisuralis. L'aire de dispersion couvre donc toute l'Asie orientale, et peut-être même l'Amérique septentrionale, car E. temporalis Thomson n'en diffère que par des détails de coloration sans importance. Or la coloration des pattes est très variable dans cette espèce, ainsi que celle de la base des 3° et 4° segments abdominaux, souvent plus ou moins jaune, celle des poils du scutellum, fréquemment noirs au milieu, etc.

M. le Prof. Bezzi a récemment montré (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, sér. 3, V, 415, 4912) que le s.-g. Eristalis sensu stricto doit être réservé au groupe renfermant le type du genre (E. tenax L.), et que le s.-g. appelé Eristalis dans le « Katalog Pal. Dipteren » doit être dénommé Eristaloides Rondani, 1844.

Bibliographie: Fabricius, Systema Antl., 232, 2 (1805); Wiedem., Aussereur. zweifl. Insekt., II, 456, 6 (1830); Wulp, Catal. Dipt. South Asia, 413 (1896) (*Eristalis*); Kertész, Cat. Dipt., VII, 214 (1910) (*Eristalis*).

= proserpina Wiedem., Ausser. zweifl. Ins., II, 457, 7 (1830).

= incisuralis Loew, Wien. Entom. Monatschr. II, 108, 14 (1858); Coquillett, Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, 325 (1898); Bezzi, Kat. Pal. Dipt. III, 104 (1907); Kertész, Cat. Dipt., VII, 221 (1910) (Eristalis); Matsumura, Thous. ill. Ins. Japan, II, 93, 337, t. XXV, f. 14 & (et non  $\circlearrowleft$ ), et f. 42  $(\circlearrowleft)$  (1909) (*Eristalis*) — et Journ. Coll. Agric. Sapporo, IV, 75, 247 (1914) (*Eristalis*).

43. Eristaloides toyoharae Mats. (?) — Une  $\, \varphi \,$  en assez mauvais état, que je rapporte avec doute à cette espèce récemment décrite précisément de Sakhaline, et étiquetée : « Sakhaline, partie japonaise, août 4909, J. Le Prieur ».

Bibliographie: Matsumura, Journ. Coll. Agric. Sapporo, IV, 75, 248 (1914).

14. Eristalis tenax L. — Deux  $\circlearrowleft$ , quatre  $\circlearrowleft$ , forma typica, Chûzenji, Shizuoka, Kumanotaïra (juillet-août-novembre). — Un  $\circlearrowleft$ , deux  $\circlearrowleft$ , var. campestris Meig., Chûzenji, Shizuoka (août-novembre).

Cosmopolite.

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipt., VII. 238 (4910); et depuis (pour la région orientale): Brunetti, Rec. Ind. Mus., II, 74 (4908); Meij., Tijd. v. Entom., LI, 224, 4 (4908); Matsumura, Thous. ill. Ins. Japan, II, 92, 336, t. XXV, f. 8 (et non f. 40) (4909); Kertész, Ann. Mus. Nat. Hung., XI, 284, 43 (4943).

45. Megaspis zonata F. (= cingulata Sn. v. Voll.). — Un ♂, Mont Takao, près Hachioji (23 mai 4909); un ♂ et une ♀, Shizuoka, 17 et 48 novembre 4908.

Espèce très répandue, dans toute l'Asie orientale et méridionale, et les îles de la Malaisie.

Il m'a été impossible de relever quelque différence sérieuse entre les descriptions de *M. zonata* F. et *M. cingulata* Voll., et aucun auteur n'en a jamais indiqué. Seuls Bigot et Coquillett mentionnent *M. cingulata* depuis Vollenhoven. Mais le premier ne fait que relever la similitude des provenances entre les deux espèces; le second les signale toutes deux du Japon, sans indiquer aucunement sur quoi il s'appuie pour les distinguer. Je crois donc qu'il faut tenir *cingulata* pour un simple synonyme de *zonata*. C'est l'avis de M. le D<sup>r</sup> Kertész (communiqué par lettre).

Bibliographie: Kertész, Cat. Dipter., VII, 246 (zonata F.) et 244 (cingulata Voll.) (1910); Brunetti, Rec. Ind. Mus., II, 73 (1908); Meijere, Tijd. v. Entom., LI, 240, 3 (1908); Matsumura, Thous. ill. Ins. Japan, II, 97, 344, t. XXVI, f. 4 (1909); Kertész, Ann. Mus. Nat. Hung., XI, 281, 11 (1913).

16. Helophilus virgatus Coq. — Deux ♀, Tokyo, 7 avril 1908; Chûzenji, 9 septembre 1909.

Dans son travail très remarquable sur le genre *Helophilus* (Anmerkungen zu der Gatt. *Helophilus* Meig., *Berl. Entom. Zeitschr.*, LV, p. 213 s., 4910), M. Becker reproduit simplement la description de

p. 213 s., 1910), M. Becker reproduit Coquillett et l'utilise pour sa tâble dichotomique, ce qui entraîne de légères erreurs, la description de Coquillett manquant de précision sur les caractères qui servent justement de base à cette table. Les lignes jaunes du thorax, dans l'une des deux ♀ que j'ai devant moi. n'atteignent pas l'écusson. Dans les deux exemplaires, ces lignes sont étroites et peu distinctes, et les angles antérieurs



Fig. 7. — Helophilus virgatus Coquillett, Q. Patte postérieure.

du troisième segment sont marqués de jaune. Enfin l'un de ces exemplaires a le bord postérieur des deuxième et troisième segments jaune, celui du quatrième segment légèrement jaune sur les côtés. Je crois toutefois qu'il s'agit bien, dans les deux cas, d'H. virgatus, et que ces variations de coloration sont purement individuelles. Je ne puis relever de différences de forme.

Les fémurs postérieurs sont bien renflés, les tibias postérieurs arqués (fig. 7). Le profil de la tête ressemble à celui d'H. pendulus L.

Bibliographie: Coq., Proc. U. S. Nat. Mus., XXI, 326 (1898); Bezzi, Kat. pal. Dipt., III, 110 (1907); Kertész, Cat. Dipt., VII, 263 (*Tubifera*) (1910); Becker, Berl. Ent. Zeitschr., LV, 224, 6 (1910); Matsumura, Thous. ill. Ins. Japan, II, 105, 355, t. XXVI, f. 15.

47. Cynorrhina Ferdinandi, n. sp. —  $\circ$ . Nigro-brunnea, fulvohirta. Oculis nudis in fronte cohaerentibus. Facie flavicante, subtus descendente, antice obtuse callosa; antennis rufo-brunneis. Thorace scutelloque fulvis, fulvo hirtis. Abdomine brunneo, basi luteo, pilis brevibus fulvis adpressis, basi erectis longioribus, munito. Pedibus nigro-brunneis, genubus luteis, femoribus posticis arcuatis et valde incrassatis. Alis hyalinis basi luteis. — Long. corp.: 20 mm., alar.: 15 mm.

Un o, tour du lac de Chûzenji, 27 juillet 1911.

Belle et grande espèce que je rapporte avec quelque hésitation au genre *Cynorrhina*, dont elle s'éloigne par ses fémurs postérieurs très gros, par sa forte taille, etc. La forme du corps rappelle plutôt les

õ.

Brachypalpus, mais ici il n'y a ni épine ni tubercule aux cuisses postérieures.

Tête (fig. 8 et 9) entièrement revêtue, sauf une bande noire, une entre le dessous des yeux et la bouche, d'enduit jaunâtre luisant, plus roussâtre à l'occiput et au vertex. Celui-ci en triangle allongé, à longs poils fauves-jaunâtres. Ocelles placés en son milieu, équidistants, gros, rouges, luisants. Yeux contigus sur le front sur une longueur de dix facettes environ, grands, nus; facettes antéro-supérieures plus larges.

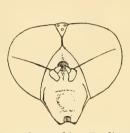


Fig. 8. — Cynorrhina Ferdinandi Hervé-Bazin, J. Tête vue de face.



Fig. 9. — Cynorrhina Ferdinandi Hervé-Bazin, ♂. Tête vue de côté.

Front et bord inférieur des yeux avec quelques poils gris-jaunàtres. Tubercule antennaire assez proéminent, brun rougeâtre à l'extrémité. ainsi que les antennes. Troisième article antennaire court, large, réniforme. Soie rougeâtre, longue, nue. Face fortement concave en dessous des antennes, puis renflée en avant en forme de tubercule obtus et arrondi, descendant assez fortement en avant et en dessous. Lèvre supérieure bordée de noir. Bord inférieur des yeux fortement sillonné (comme chez une *Chilosia*), partie inférieure de la tête à longs poils fauve clair. Trompe assez forte, brunâtre; palpes filiformes enroulés.

Dessus du thorax revêtu de rasé fauve jaunâtre luisant, sur lequel se détachent, en avant et au milieu, deux lignes plus foncées, effacées en arrière, et de chaque côté, une bande plus large, peu distincte, interrompue à la suture, effacée en avant et en arrière. Pubescence assez longue, dressée, très dense, d'un fauve rougeâtre. Écusson semblable. Côtés de la poitrine à rasé fauve, moins dense en dessous; velus de longs poils fauves, blanchâtres en dessous.

Abdomen large, plat, atténué progressivement en arrière. Premier segment très court, testacé, à poils fauves. Le deuxième, noir brunâtre; deux très grandes taches latérales, se rejoignant presque au

milieu, et le bord postérieur, testacés; pubescence fauve, luisante, courte, couchée, excepté sur les côtés où elle est longue et dressée. Troisième et quatrième segments bruns à pubescence fauve luisante courte et couchée. Hypopyge brun noir, à poils noirs. Ventre brun, taché de fauve de chaque côté du deuxième segment; glacé de gris, pubescence grisâtre.

Pattes robustes, tous les fémurs renflés, les postérieurs arqués et

très gros (fig. 10). Tous les tibias légèrement arqués et renflés au milieu. Couleur brun foncé; les genoux, la base et l'extrémité des tibias, testacés. Pubescence mèlée de fauve et de noir. Tarses larges, plats; « empodia » rougeâtres, larges; ongles rougeâtres à bout noir.

Cuillerons courts, bruns, frangés de fauve. Balanciers fauves.

48. **Xylota Coquilletti**, nomen novum (= *X. cuprina* Coq. nec Bigot). — Une ♀ de Tokyo, 45 mai 4909.

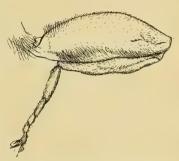


Fig. 10. — Cynorrhina Ferdinandi Hervé-Bazin, ♂. Patte postérieure.

Le nom de cette espèce doit être changé, Bigor ayant décrit sous le nom de cuprina une espèce de l'Inde tout à fait différente.

La description de Coquillett permet de reconnaître aisément l'insecte. Mais il n'a vu que le  $\circlearrowleft$ . La  $\circlearrowleft$  présente les différences suivantes : front étroit, presque parallèle, avec la face élargie exactement comme chez la vulgaire X. segnis L. Vertex à reflet bleu d'acier. Pattes plus largement testacées : les tibias le sont tous, et presque en entier, sauf un anneau noirâtre plus accentué aux postérieurs. Tarses intermédiaires testacés sauf les deux derniers articles.

Coquillett ne mentionne pas les deux rangées d'épines au-dessous des cuisses postérieures, que cette espèce possède, exactement comme chez segnis L. Il en résulte que les deux formes sont extrêmement voisines, et, après comparaison minutieuse, je ne puis relever entre elles aucune différence de construction. Il ne reste que des différences de coloration, qui ne consistent guère que dans la pubescence générale plus pâle, et surtout dans l'absence de taches jaunes à l'abdomen. Or ces taches sont parfois très réduites chez certains exemplaires de X. segnis. Il se pourrait donc que X. Coquilletti n'en fût qu'une variété.

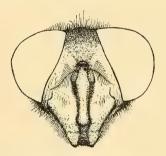
L'examen du *type* de Coquillett montrerait du premier coup d'œil si le ♂ possède le long éperon caractéristique aux trochanters postérieurs.

Bibliographie: Coq., Proc. U. S. Nat. Mus. XXI, 327 (1898) (Xylota cuprina); Bezzi, Kat. pal. Dipt., III, 128 (1907) (Xylota cuprina); Kertész, Catal. Dipt., VII, 298 (1910) (Zelima cuprina).

49. Arctophila decipiens, n. sp. — ♀. Nigro brunnea, flavido hirta. Capite albido pulverulente, vertice lineis binis verticalibus antice et lateribus (sub oculos), nigris. Antennis brunneis, fronte nigro pilosa. Scutello rufescente. Abdominis pilis brevibus adpressis, basi tantum longioribus et erectis; segmento primo rufescente; segmento secundo antice utrinque macula magna triangulari rufescente, tertio linea indistincta transversali rufa, in medio interrupta, lateribus abbreviata, ornatis; margine postico segmenti quarti, et segmento quinto, pilis nigris munitis. Pedibus brunneis; geniculis, tibiis anticis et posticis basi late, tibiis intermediis, tarsis anticis et intermediis basi, femoribus posticis latissime basi, rufescentibus. Alis cinereis basi testaceis, macula magna subquadrata antice ornatis. — Long. corp.: 14 mm., al.: 13 mm.

Une ♀ de Kumanotaïra, près Karuïzawa, 4er oct. 1907.

Cette espèce est une nouvelle preuve de la difficulté avec laquelle nos genres européens, qui paraissent bien tranchés, s'appliquent aux mouches des régions inconnues. On peut se demander si cet insecte



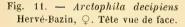




Fig. 12. — Arctophila decipiens Hervé-Bazin, Q. Tête vue de côté.

est une *Sericomyia* ou une *Arctophila*. Les caractères principaux de ce dernier genre sont la longue pubescence générale, et l'absence de bandes transversales claires à l'abdomen. Or, ici le thorax est modérèment hérissé, mais l'abdomen n'a qu'une pubescence courte et couchée, et

présente des taches transversales rougeâtres, à peine distinctes, il est vrai, du moins sur le 3° segment. En revanche, comme chez nos *Arctophila*, la face descend longuement en dessous des yeux et les ailes portent une tache costale médiane très accentuée. Aussi ai-je cru devoir l'inscrire dans ce groupe.

Tête noir-brunâtre, reyêtue d'enduit blanc roussâtre, vertex largement noir. Pubescence générale roussâtre, abondante, longue en dessous, noire sur le front. Yeux nus. Lunule frontale et base des antennes brun luisant, 3° article antennaire presque carré, brun, soie rougeâtre longuement emplumée. Épistome pubescent, tuberculé, face descendant fortement en dessous des yeux (fig. 42); deux lignes noirâtres presque parallèles entre les antennes et la bouche (fig. 41); dessous des yeux largement noir; sillons sous-oculaires très marqués. Trompe brune, palpes filiformes, dernier article ovalaire.

Thorax brun légèrement luisant, calus huméraux et post-alaires rougeâtres. Pubescence rousse assez longue, hérissée, mais peu dense. Suture marquée de gris sur les côtés. Écusson roux-testacé, à longs poils roux.

Abdomen noir, large, assez plat; pubescence roux-doré, courte et couchée, sauf sur les angles antérieurs du deuxième segment, où elle est longue et dressée. Premier segment rougeâtre, légèrement glacé de gris. Deuxième noir, glacé de gris en avant, avec une large tache rougeâtre de chaque côté en avant, s'avançant en triangle vers le milieu, et élargie au bord antérieur du segment, qui est presque entièrement rougeâtre. Troisième noir, une ligne transversale largement interrompue au milieu, n'atteignant pas les côtés, très peu distincte, rougeâtre. Partie postérieure du 4º segment, et le 5º, à poils noirs. Ventre noir, rougeâtre en avant, partie postérieure à poils noirs.

Pattes robustes, simples, d'un brun noir, à pubescence roux-doré. Genoux, base des tibias antérieurs, tibias intermédiaires en entier, les deux tiers des tibias postérieurs, les deux premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires (sauf l'extrémité), et les deux tiers des cuisses postérieures, rougeâtres. Ongles (sauf l'extrémité) et pelotes, également rougeâtres.

Ailes grises, finement pubescentes; nervures brunes, testacées à la base. Une large tache presque carrée, brun foncé, plus grande et plus foncée que dans nos espèces européennes, entre le stigma et la 4° nervure.

Cuillerons et balanciers testacés.

20. Spilomyia maxima Sack. — Deux ♀ de Chùzenji, août 1911.

Récemment décrite de la Sibérie orientale, dont j'en possède un exemplaire, que m'a donné M. Hermann.

Bibliographie: Sack, Progr. Wohl. Gymn. Frankf., 555, 48 (1910).

21. Temnostoma bombylans F. — Un ♂ et une ♀ de Chûzenji, 18 juillet 1911.

Non encore signalée du Japon, mais connue de Sibérie. Se retrouve dans l'Amérique du Nord.

Bibliographie: Kertész, Catal. Dipter., VII, 336 (1910); Sack, Progr. Wohl. Gymn. Frankf., 555, 25 (1910).

22. Temnostoma vespiforme L. var. sibiricum Portsch. — Un ♂ et cinq ♀ de Chûzenji, juillet-sept. 1909, juillet 1910.

Connue de la Sibérie orientale (Amour), mais non encore du Japon. Bibliographie: Kertész, Catal. Dipter., VII, 336 (1910); Sack, Progr. Wohl. Gymn. Frankf., 555, 23 (fig.) (1910).

23. Temnostoma pallidum Sack. — Trois couples & \( \circ\) in copula de Chùzenji, juillet 1909. — Un & sur la même épingle qu'une & de l'espèce précédente (ont-ils été pris in copula? — Ils ne le sont pas actuellement).

Récemment décrite de Sibérie orientale (« Südliches Amurgebiet »). Bibliographie : Sack, Progr. Wohl. Gymn. Frankf., 555, 26 (4940).

Takaomyia, novum genus. — Facie haud producta nec callosa; antennarum articulo tertio rotundato, seta nuda, oculis in mare valde approximatis, fere conjunctis; corpore flavo variegato; abdomine basi constricto, pedunculato; femoribus posticis simplicibus; alarum cellula marginali aperta, vena tertia recta; vena transversali media leviter obliqua, in medio cellulae discoidalis posita.

La forme pédonculée de l'abdomen rapprocherait ce genre des Baccha, mais la place de la nervure transverse au milieu de la cellule discoïdale l'en éloigne. L'absence de courbe à la troisième nervure le distingue des Eristalinae. Les taches jaunes du thorax et de l'abdomen le rapprochent des Milesia et genres voisins, Temnostoma et Spilomyia, dont il se différencie nettement par la forme de l'abdomen. Je n'ai pu trouver aucun groupe existant dans lequel cet insecte puisse être inscrit, c'est pourquoi je propose de créer pour lui ce genre nouveau, qui devrait prendre rang, je crois, entre Spilomyia et Calliprobola.

24. Takaomyia Johannis, n. sp. — of. Nigro-brunnea, griseo pubescens. Oculis nudis magnis in fronte subcohaerentibus. Facie concava, flavo pollinosa. Antennis rufis. Thorace nigro, flavo pollinoso.

Humeris, suturae lateribus, vittis quatuor brevibus ante scutellum, pleurarumque maculis tribus, flavis. Scutello brunneo aenescente. Abdominis segmento primo lato, brunneo; segmento secundo elongato, angusto, basi rufo, apice brunneo, dorso macula nigra ornato: segmento tertio lato, brunneo, basi maculis binis transversis flavescentibus ornato: quarto precedenti simili, basi obscuriore, violaceo submicante, apice rufescente; hypopugio magno, rufo. Pedibus rufis. Alis hyalinis pubescentibus, apice leviter infuscatis, basi stigmateque

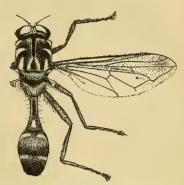


Fig. 13. — Takaomyia Johannis Hervé-Bazin, J.

luteis; nervulis luteis apice brunneis. — Long. corp.: 12,5 mm.; alar.: 40 mm.

Un of du mont Takao, près Hachioji, 13 juin 1909.

Joli insecte de formes élégantes et de coloration agréable (fig. 13), rappelant certains Hyménoptères (*Crabronidae*).

Tête noire, à rasé jaune, et pubescence gris-jaunâtre courte, plus





Fig. 14. — Tahaomyia Johannis Hervé-Bazin, ♂. Tête vue de face et de côté.

dense et plus longue en dessous. Yeux grands, nus, séparés sur le front par un étroit sillon (fig. 14). Tubercule antennaire assez proéminent, rougeâtre, ainsi que les antennes. Celles-ci courtes, troisième article ovalaire, soie rouge, longue, nue. Face concave, courte, tronquée en avant, ouverture de la bouche large, arrondie.

Thorax brun-noir, à pubescence grise courte et assez éparse; garni d'un rasé jaune luisant, plus dense par places, formant des lignes et des taches plus ou moins nettes. Condensé surtout en avant; puis sur les calus huméraux; de chaque côté en avant de la suture, formant deux taches transversales en triangle allongé; enfin sur quatre lignes

longitudinales parallèles en avant de l'écusson, les médianes allongées en pointe et recourbées en avant, les latérales plus courtes et plus nettes. Côtés de la poitrine à rasé semblable formant une tache verticale au milieu, une tache arrondie en avant, au-dessus des hanches antérieures, une autre en arrière, près des hanches intermédiaires. Écusson brun-rougeâtre à reflets métalliques, pubescence grise courte.

Abdomen brun, luisant, à reflets légèrement métalliques et pubescence générale courte et couchée, grise. Premier segment assez large, atténué en arrière, à longs poils blanchâtres sur les côtés. Deuxième long et étroit, rougeâtre, très luisant, extrémité brune, une tache dorsale allongée noire, quelques poils blancs longs sur les côtés. Troisième large, deux taches transversales arquées, près de la base, formant une bande largement interrompue au milieu et n'atteignant pas le bord, de rasé blanc jaunâtre. Quatrième semblable, mais la base plus foncée, à reflets violacés, et l'extrémité rougeâtre. Hypopyge gros, rougeâtre. Ventre brun, dessous du deuxième segment rougeâtre.

Pattes assez fortes, entièrement rougeâtres, à pubescence grise, courte.

Ailes finement pubescentes, extrémité un peu enfumée. Base, nervures (sauf à l'extrémité) et stigma testacés.

Cuillerons très courts, jaunâtres, ainsi que les balanciers.

25. Chrysotoxum festivum L. — Une ♀, Chuzenji, 20 juillet 1910.

Non encore signalé du Japon.

Bibliographie: Kertész, Catal. Dipter., VII, 343 (1910).

26. Chrysotoxum grande Matsumura. — Une ♀, Chùzenji. 24 juillet 1910.

Récemment décrit du Japon. Chez la ♀, le troisième article antennaire dépasse en longueur les deux premiers réunis.

Bibliographie: Mats., Journ. Coll. Agric. Sapporo, IV, 72, 239, pl. II, fig. 8 (1911) (Chrysotoxum grandis).

27. **Cerioides Petri**, n. sp. —  $\circlearrowleft$ . Nigra. Capite flavo, albo piloso, vittis nigris variegato, oculis conjunctis longe hirtis. Antennis haud pedonculatis, longis, nigro-brunneis. Thorace nigro, griseo hirto; humeris, maculis binis juxta suturam, fascia pleurale, lineis binis ante scutellum flavis. Scutello rufo, in medio flavo, ima basi nigro. Abdomine nigro, griseo hirto, lateribus segmenti secundi antice flavis. Margine

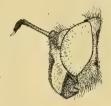
postico segmentorum secundi, tertii et quarti, flavo. Pedibus rufis, griseo pilosis. Alis hyalinis pubescentibus, dimidio anteriore, cellula costali excepta, brunneo: nervula tertia vix sinuata, sed longe appendiculata. — Long. corp. (sine antennis): 12 mm.; alar.: 14 mm.

Un of de Kumanotaïra, près Karuïzawa, 8 mai 1910.

Espèce remarquable par sa pubescence générale très développée. même sur les yeux, et par ses antennes sessiles.

Tête jaune, entièrement garnie d'une pubescence assez longue et dense de poils blanc-grisâtre très fins. Occiput brunâtre. Vertex légèrement surélevé en bourrelet. Triangle ocellaire rougeâtre. Face légèrement et régulièrement bombée, tubercule antennaire peu proéminent, rougeâtre (fig. 15). De chaque côté de ce tubercule une ligne horizontale arquée, brune, rejoint le bord des yeux. Deux autres

lignes brunes s'en éloignent en dessous, en divergeant d'abord, puis deviennent noires et se rapprochent l'une de l'autre pour se confondre à la lèvre supérieure (fig. 16). Fig. 15. — Cerioides Fig. 16. — Cerioides Joues en dessous des veux rougeâtres, une bande noirâtre



Petri Hervé-Bazin, o. Tête vue de côté.

Petri Hervé-Bazin, Tête vue de face.

en avant; la partie postérieure renflée. Un sillon assez profond en forme de V près du bord inférieur des yeux. Antennes longues; premier article mince, rougeâtre; deuxième court, élargi, rougeâtre; troisième noir, large à la base, atténué progressivement, assez épais et caréné vers la base. La pointe se recourbe légèrement et se termine en un style noir à la base, jaune pâle à l'extrémité.

Thorax noir, finement ponctué, à longue pubescence grise dressée, éparse, sous laquelle se distinguent d'autres poils fins et courts, plus couchés. L'amorce de deux bandes de rasé blanchâtre se devine en avant. Calus huméraux, un calus à chaque extrémité de la suture. une ligne verticale sur les côtés de la poitrine, d'un beau jaune luisant. Deux lignes semblables courtes et étroites, au bord du thorax, entre la suture et l'écusson. Calus post-alaires et écusson rougeâtres, ce dernier avec la base noire, et une bande transversale médiane jaune.

Abdomen noir, à côtés à peu près parallèles. Pubescence grise, très longue à la base, sur les côtés et en dessous. Bord antérieur du deuxième segment taché de chaque côté de jaune rougeâtre. Bord postérieur des deuxième et troisième segments finement liséré de jaune vif, celui du quatrième segment plus largement jaune. Hypo-

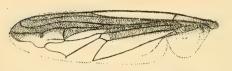


Fig. 17. — Cerioides Petri Hervé-Bazin,  $\circlearrowleft$ . Aile.

pyge noir glacé de brun, pubescence gris brunâtre assez dense. Ventre noir, bord postérieur de tous les segments jaunâtre.

Pattes entièrement rougeâtres, à pubescence grise.

Ailes hyalines, finement pubescentes, base brun-rougeâtre. Moitié antérieure, la cellule costale exceptée, brune, la coloration foncée dépassant légèrement en arrière la troisième nervure à l'extrémité de l'aile, la cinquième à la base (fig. 47). Nervures brunes, la troisième à peine arquée au-dessus de la première cellule postérieure, mais pourvue d'un appendice long et recourbé.

Cuillerons petits, blanchâtres. Balanciers jaunâtres.



# TÉNÉBRIONIDES D'AFRIQUE ÉQUATORIALE

(4e note).

## Description de deux Taraxides nouveaux du Gabon

[COL. TENEBRIONIDAE]

par J. Chatanay.

Taraxides suturalis, n. sp. — En entier d'un rouge brun assez vif, avec les yeux, le milieu du disque du pronotum et les côtés des élytres légèrement rembrunis, et une bande suturale noirâtre occupant de part et d'autre de la suture les deux intervalles internes.

Tête grande, fortement inclinée. Front large, saillant, convexe en

arrière, séparé des tempes par un sillon large et profond; en avant, le front est déprimé, concave, profondément échancré, en saillie abrupte sur l'épistome dont il est en outre séparé par un sillon fin au milieu, très large et très profond de chaque côté. Épistome fortement transverse, très largement et très peu profondément sinué au milieu en

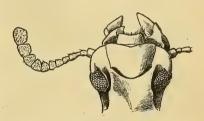


Fig. 1. — Taraxides suturalis, n. sp. Tête (dessus).

avant; le fond de cette échancrure découvre en partie la membrane articulaire du labre; celui-ci transverse, échancré en avant. Joues larges, arrondies en avant, faisant avec l'épistome un petit angle rentrant, et séparées de lui par une suture très fine. Yeux grands, convexes, échancrés en avant par les joues, descendant jusqu'à la face inférieure de la tête. Tête brillante, à ponctuation très fine; tempes mates.

Mandibules robustes, non dentées à l'extrémité, présentant à leur face supérieure, près de la base, deux forts plis très saillants, externe et interne, et inférieurement une très forte dent basilaire très saillante; extrémité noire, base partiellement rouge. Palpes maxillaires très fortement sécuriformes, à 1<sup>er</sup> article très court, 2<sup>e</sup> environ deux fois plus long, épais, 3<sup>e</sup> à peine plus long que le 1<sup>er</sup>, 4<sup>e</sup> triangulaire, très grand. Menton subrectangulaire, caréné sur sa ligne médiane. Antennes courtes,

grossissant presque régulièrement du 4° au 41° article : 1° assez gros, court; 2° un peu moins large que le 4° et un peu plus long que la



Fig. 2. — Taraxides suturalis, n. sp. Tête (profil).

moitié de celui-ci, 3° double du précédent, 4° de la grosseur du 3°, égal aux 2/3 de celui-ci, 5° un peu plus court que le 4°, 6° subégal au 5°, 7° à 40° subégaux en longueur, un peu plus longs que le 6° et distinctement plus larges, dilatés au côté interne, déprimés, ponctués et pubescents; 41° le plus grand de tous, déprimé, presque carré, à angles arrondis.

Pronotum près de deux fois plus large que long, très peu convexe; tronqué en avant, avec les angles antérieurs arrondis. Arête latérale arquée, bien nette, mais très inférieure et invisible de haut. Base légèrement bisinuée, à rebord épais, peu saillant, plus large au milieu,

séparé du disque du pronotum par une strie fine au milieu, terminée de chaque côté, vis-à-vis du fond des sinus, par une très profonde fossette. Disque brillant, à ponctuation arrondie, grosse, espacée, peu profonde. entremèlée de quelques points quatre fois plus petits; côtés presque mats, lisses. Écusson brillant, presque lisse.

Élytres oblongs, trois fois environ plus longs que le pronotum, et un peu plus larges; leur plus grande largeur à l'épaule, dont le calus est peu marqué; côtés presque parallèles jusqu'aux 3,4, puis rétrécis en ogive. 9 stries fines, bien nettes, ponctuées, et une striole scutellaire marquée de 7-9 points; la 9° strie longe l'arête épipleurale et présente comme elle 2 sinuosités bien visibles de profil, l'une à hauteur des hanches postérieures, l'autre vis-à-vis de la base du 3° sternite; après celle-ci, elle s'écarte un peu de l'arête épipleurale et rejoint la 4re strie; 2° reliée à la 3° et plus ou moins nettement à la 4°; 5° et 6° plus courtes, reliées entre elles; 7° et 8° libres, subégales; environ 35 points sur la 4° strie. Intervalles subconvexes à la base et sur les côtés, presque plans ailleurs, lisses, les internes brillants, les externes mats. Épipleures entiers.

Abdomen brillant, pointillé. les 2° et 3° segments striolés en long près de la base; 5° sternite simple, non rebordé. Métasternum long, bifurqué en arrière pour recevoir la saillie intercoxale du 4° sternite, qui est ogivale, à peu près aussi longue que large et fortement rebordée; un sillon médian peu profond sur la moitié postérieure, et 2 sillons transverses très marqués en avant de chaque hanche postérieure; saillie antérieure, entre les hanches intermédiaires, marquée

d'une très profonde fossette semicirculaire; immédiatement en arrière de chaque hanche intermédiaire, le métasternum est profondément

enfoncé; milieu très brillant, flancs plus ternes, largement rebordés. Épisternes métathoraciques étroits, parallèles, canaliculés; épimères petits, subtriangulaires. Mésosternum formant entre les hanches une sorte de plate-forme trapézoïdale, horizontale, plus étroite en arrière où elle est marquée d'une profonde fossette dont le bord antérieur dessine un M; échancrée en avant pour recevoir la saillie proster-



Fig. 3. — Taraxides suturalis, n. sp., pièces sternales.



Fig. 4. — Taraxides suturatis, n. sp., profil de la saillie prosternale et du mésosternum

nale; de chaque côté de l'échancrure, la plate-forme mésosternale se termine par une saillie aiguë, en dessous de laquelle elle est verticalement coupée; partie antérieure du mésosternum carénée au milieu. Épisternes et épimères mésothoraciques presque égaux, les premiers subtriangulaires, les seconds en hexagone très irrégulier, largement contigus à la cavité coxale. Flancs du prosternum lisses, presque plans, séparés du prosternum par une ligne oblique très nette allant de l'angle externe des cavités coxales au bord antérieur du prosternum; saillie prosternale excavée et abrupte en avant, aiguë et très saillante en arrière, convexe au milieu; vue de profil, elle est terminée

par un petit mucron très distinct.

Pattes assez longues et robustes. Tibias antérieurs légèrement arqués en dedans, leur arête interne ciliée de poils jaune pâle sur sa moitié apicale; tarses robustes; 1erarticle un peu plus court que les 2e et 3e réunis, 4e le plus court, 3e plus long que le reste du tarse; ongles grands et forts; les 4 articles basilaires munis en des sous d'une brosse serrée, le 5e simplement cilié. Les 4 fémurs postérieurs portent à la base, juste après l'extrémité du trochanter, une petite dent saillante; les tibias sont semblables aux antérieurs, moins sinués et moins pubescents en dedans; les tarses sont constitués de même, mais un peu plus allongés; les éperons apicaux manquent à tous les tibias.



Fig. 5. — Taraxides suturalis, n. sp., tibia antérieur.

Longueur (tête fléchie): 9 mm. Largeur aux épaules (max.): 3,5 mm. Type: Ogooué, Sam-Kita, 4 ex. prob. & (coll. J. Chatanay).

Un certain nombre des particularités relatées dans la description précédente, notamment la fossette antérieure du métasternum, la ciliation des tibias et la dent des fémurs, sont probablement sexuelles.

Cette espèce ne pourra sans doute pas demeurer définitivement dans le genre Taraxides Mots. Elle a des rapports nombreux avec le T. ruficrus Frm. que Gebien (4) en a séparé pour en former le type du genre Eccoptostoma Geb. Mais ce genre n'ayant pas encore été caractérisé, il convient d'en attendre la description pour être fixé sur la position générique à attribuer au T. suturalis. D'autre part, certains caractères de cette dernière espèce, notamment la structure des jambes et des antennes, la relient de façon évidente au genre Perichilus Qued. dont la position systématique était jusqu'ici incertaine.

L'unique exemplaire que j'aie eu entre les mains m'a été communiqué par M. Boucomont, qui a eu l'aimable générosité d'en disposer en ma faveur.

Taraxides latipes, n. sp. — Espèce voisine de la précédente, dont elle se distingue par les caractères suivants : entièrement d'un

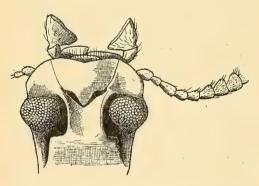


Fig. 6. — Taraxides latipes, n. sp. Tète (dessus)...

brun noir. brillant au milieu, mat latéralement; les intervalles 2 à 7 des élytres portent chacun en arrière une étroite ligne médiane d'un rougeâtre très obscur, à peine distincte; une teinte rougeâtre encore moins nette s'observe sur les côtés du pronotum.

Front bossu en avant, fortement rétréci et concave entre les yeux, séparé des tempes par un sillon profond, beaucoup plus large que chez le *T. suturalis*; il en est de même du sillon entre le front et l'épistome; celui-ci ne

(1) H. Gebien, Wiss. Ergebn. der D. z. Afr. Exp. 07-08 (1912), IV, p. 70.

fait pas avec les joues d'angle distinct. La carène du menton est plus saillante et terminée en avant par une dent aiguë.

Les palpes et les antennes paraissent semblables dans les deux espèces, mais les articles 9, 10 et 11 de celles-ci manquent.

Le pronotum est semblable, un peu moins transverse, avec les angles antérieurs non arrondis, presque droits, et l'arête latérale visible de haut, sinuée près de la base, qui fait de chaque côté un petit angle saillant en dehors. Ponctuation un peu plus forte et un peu plus serrée, encore distincte, quoique très affaiblie, sur la partie latérale mate du disque. Sillon basilaire plus profond au milieu, terminé par 2 fossettes aussi profondes, mais moins brusques.

Élytres semblables; strie scutellaire plus longue, marquée de 12-

45 points ; 4° strie marquée d'environ 55 points ; 9° moins rapprochée de l'arête épipleurale. Intervalles plus convexes.

Dessous semblable. Fossette antérieure du métasternum moins régulière. Mésosternum beaucoup plus profondément échancré, son bord postérieur dessinant moins bien un M; épisternes mésothoraciques brillants, ponctués, épimères alutacés, mats, imponctués. Saillie prosternale plus longue et plus aiguë, moins abrupte en avant.

Fémurs longs et robustes, rugueusement ponctués. Tibias antérieurs un peu plus courts que les fémurs, très fortement comprimés et élargis; leur arête externe est presque droite sur ses 2/3 basilaires, puis arquée en dedans; la face interne est très étroite, son arête antérieure est presque rectiligne et munie d'une frange de cils serrés; l'arête postérieure est également munie d'une frange semblable, mais beaucoup plus courte. Le long de l'arête externe, la face antérieure est légèrement canaliculée. Les 4 fémurs postérieurs offrent en dedans, à la base, une très petite saillie denti-



Fig. 7. — Taraxides latipes, n. sp. Tibia antérieur.

forme; les tibias sont comprimés, mais beaucoup moins que les antérieurs, et sont beaucoup plus longs; ils sont légèrement canaliculés sur leur face dorsale, et ciliés en dedans.

Type: Gabon, sans localité, 1 ex. of (coll. J. Chatanay).

#### 422 J. Chatanay. — Ténébrionides d'Afrique équatoriale.

Les remarques faites au sujet de l'espèce précèdente s'appliquent également à celle-ci. Il existe très probablement des exemplaires chez lesquels la teinte rouge est plus vive et plus étendue que chez le type.

Je dois la connaissance de cette intéressante espèce à M. le  $D^r$  Laller, qui a bien voulu m'en offrir le type unique.

# - PENTATOMIDES NOUVEAUX DE LA GUYANE FRANÇAISE

[HÉMIPT. PENTATOMIDAE]

par E. Bergroth.

Avec la planche XI.

#### Subfam. DISCOCEPHALINAE.

1. Mecistorhinus semilugens, n. sp. (fig. 1). — Ovatus, postice subtruncatus, supra niger, sat dense punctatus, subtus piceo-niger, capite (exceptis vittis duabus basalibus supra et infra, clypeo margineque intero-apicali jugorum nigricantibus), margine laterali, macula intrahumerali vittaque media antice breviata pronoti, macula majuscula subapicali scutelli vittam usque ad medium hujus emittente, exocorio dimidioque postico segmentorum connexivi supra et subtus obscure sanguineis, rostro fusco-testaceo. Caput aeque longum ac latum et pronoto aequilongum, lateribus levissime rotundatum, apice paullo incisum, rostro apicem abdominis superante, articulo primo antennarum ad apicem capitis non prope accedente, secundo primo aeque longo, apicem capitis vix superante, tertio secundo vix duplo longiore, quarto tertio subaeque longo, quinto quarto evidenter longiore. Pronotum inter humeros quam apice duplo latius, margine apicali interoculari leviter elevato, punctulato, marginibus lateralibus anticis subrectis. Scutellum apice rotundatum. Pectus punctulatum, Hemelytra apicem abdominis parum superantia. Abdomen subtus latera versus subtilissime punctulatum, segmento genitali maris lato, tri-impresso, apice profunde sinuato. Long. : of 10 mm.

Voisin de M. rufescens Dall., mais différemment coloré et avec les antennes tout autrement construites.

PSORUS, nov. gen.

(ψωρος = rogneux).

Corpus depressum, late ovale. Caput latitudine sua (cum lobis anteocularibus) nonnihil brevius, pronoto medio aeque longum, ante oculos lobo oblongo petiolato oblique extus et antrorsum vergente oculos longe superante instructum, deinde fortiter ampliatum, margine apicali late fortius rotundato, jugis tylo multo longioribus, ante hunc contiguis et ad suturam per spatium longiusculum communiter gibbosis, ocellis inter se quam ab oculis plus duplo longius distantibus, oculis e supero visis oblique subovalibus, e latere visis reniformibus, tuberculis antenniferis parvis, inermibus, e supero distinguendis, antennis quinquearticulatis, basin hemelytrorum superantibus, sublinearibus, articulo primo ceteris crassiore, leviter curvato, apicem capitis non attingente. secundo tertio multo breviore, articulis duobus ultimis praecedentibus duobus paullo crassioribus, quarto basin versus leviter angustato, bucculis rectis, basin capitis haud attingentibus, rostro gracili, coxas posticas subattingente, articulo primo basin capitis subattingente. secundo et tertio subacquilongis, quarto tertio breviore. Pronotum longitudine sua media saltem triplo latius et capite circiter duplo et dimidio latius, apice profunde arcuato-sinuatum, margine apicali pone spatium interocellare capitis leviter elevato, lateribus late laminatoexplanatis, rotundatis, angulis apicalibus ultra oculos antrorsum productis, rotundatis, margine laterali mox pone angulos apicales profunde et anguste inciso, angulis lateralibus prominulis, late rotundatis, marginibus lateralibus posticis et basali subrectis, angulis posticis late rotundatis, subdeletis, disco ante medium impressione transversa longe intra margines laterales abrupta instructo. Scutellum linguiforme. basin segmenti genitalis superans, e basi retrorsum per trientem suam basalem modice angustatum, deinde subparallelum, apice late rotundato, medio late leviter emarginato, area lata basali et parva media nonnihil gibbis. Prosternum medio late leviter sulcatum, Mesosternum mediò elevatione subrhomboidea medio longitudinaliter sulcata instructum. Metasternum medio sexangulare, planum, orificiis mox ante acetabula positis, in rugam longam rectam angustam fere usque ad angulum lateralem anteriorem metapleurae continuatis, Hemelytra apicem abdominis attingentia, corio longissimo, medium segmenti ultimi connexivi fere attingente, margine costali prope basin leviter sinuato, deinde retrorsum nonnihil ampliato, epipleura lata reddente, et paullo pone basin segmenti secundi connexivi rotundato-angulato, margine apicali axi longitudinali corporis fere parallelo, membrana maxima parte sub scutello occulta, venis simplicibus praedita, apice subsinuato-truncata, Abdomen hemelutris latius, angulis apicalibus segmentorum angulato-prominulis, ventre usque ad segmentum quintum levissime subsulcato, spiraculis a margine laterali longe remotis, segmento sexto maris antrorsum subangulato-producto. Femora inermia: tibiae supra sulcatae.

Par la brièveté du premier article du rostre ce genre se rapproche de Dryptocephala Lap., mais s'en éloigne par presque tous les autres caractères.

2. Psorus cassidiformis, n. sp. (fig. 2). - Supra opacus, albidus, brevissime suberecte fusco-puberulus, maculis seriatis ad margines laterales pronoti fusco-nigris, fascia subbasali irregulari segmentorum connexivi nigra; subtus nitidulus, niger, glaber, capite inferiore, excepta macula magna transversa gulari, limbo latissimo laterali propleurae, exceptis maculis seriatis ad marginem, macula irregulari ad acetabula antica, fasciola marginis postici propleurae, epipleura corii, exceptis maculis compluribus praesertim ad marginem, maculaque majuscula subquadrata ad marginem lateralem segmentorum ventris albidis, ventre parce adpresse albo-pilosulo. Caput superne fere totum ac pronotum scutellumque maxima parte dense minute ferrugineopunctulata, limbo basali pronoti et laterali scutelli sat fortiter et minus dense fusconigro-punctatis. Corium et connexivum parce nigropunctata, punctis corii hic et illic in maculas congestis. Pectus solum utringue ad marginem anticum prosterni, ad marginem posticum propleurae et ante coxas medias punctatum. Antennae fuscae, articulo primo intus, secundo basi et apice, annulo submediano et apice articuli tertii, basi angusta et annulo mox ante medium quarti basique latiuscula quinti flavo-testaceis, articulo tertio secundo circiter duplo longiore, quarto tertio subbreviore, quinto quarto subaequilongo, Rostri articulus primus obscure testaceus, secundus fuscus, duo ultimi nigri. Pedes albido-testacei, basi, annulo anteanicali lato sed incompleto maculisque paucis rotundis femorum ac maculis superioribus seriatis tibiarum fusco-nigris. Abdomen subtus subtilissime parce punctulatum, medio et limbo laterali laeve, segmento sexto maris medio tribus praecedentibus unitis paullo longiore, Long. : A 41.5 mill.

#### Subfam. PENTATOMINAE.

3. Moncus monachus, n. sp. — Opacus, ater, notulis paucis clypei, lineolis duabus inter ocellos, margine apicali thoracis pone oculos, notulis nonnullis arearum pronoti cicatricalium et pectoris, notis compluribus subconfluentibus corii a basi ultra medium, fascia vel macula transversa mox pone medium segmentorum connexivi (ultimo excepto), macula laterali subquadrata segmentorum ventris (ultimo excepto) notulisque paucissimis disci ventris flavo-testaceis, notis pallidis corii certo situ albo-nitentibus, antennis fusco-nigris, articulo primo basin versus, ima basi articuli tertii et quarti, summo apice

articuli tertii atque annulo latiusculo basali articuli quinti albo-testaceis, rostro fusco-testaceo, pedibus flavo-testaceis, femoribus basin versus maculis parvis fuscis conspersis, apicem versus ac tibiis a basi ad vel ultra medium fusco-nigris. Caput longitudine paullo latius, supra (clypeo transversim ruguloso excepto) punctulatum, jugis praeterea oblique ruaulosis, angulo apicali interiore horum ante apicem cluvei apiculato-prominulo, vertice oculo uno dimidio latiore, ocellis magnis inter se quam ab oculis plus duplo longius remotis, articulo primo antennarum dimidio suo apicem capitis superante, apice naullo extrorsum flexo et ibidem quam prope basin angustiore, articulo secundo primo distincte breviore, tertio secundo duplo longiore, quarto tertio et quinto quarto paullo longiore, rostro apicem segmenti quarti ventris attingente. Pronotum et longitudinaliter et transversim admodum convexum, transversim fortiter rugosum, triente apicali valde proclive, inter cicatrices et marginem apicalem punctulatum nec rugosum, marginibus lateralibus late leviter sinuatis, angulis lateralibus subsinuatotruncatis. Scutellum planiusculum, minute et remote punctulatum, area basali subtriangulari elevata magna, sed latera non attingente, fortius at non densius punctata praeditum, sat longe ante medium constrictum, pone sinum lateralem paullatim rotundato-ampliatum, margine partis vix dimidiae apicalis leviter reflexo, apice frenorum ab apice scutelli quam a basi hujus plus quam duplo longius remoto. Pleurae punctatae. Corium medium segmenti quinti connexivi attingens, haud dense sed sat fortiter, angulum apicalem peracutum versus multo subtilius punctulatum, margine apicali paullo ante angulum apicalem leviter sinuato. Abdomen connexivo fere toto ultra hemelutra extensum, connexivo sublaevi, angulis apicalibus segmentorum obtusangulariter eminulis, ventre remote et subtilissime, fere obsolete punctulato, sulco medio parum profundo, ad apicem segmenti quinti extenso, segmento sexto maris medio duobus praecedentibus unitis paullo breviore, segmento genitali maris apice trisinuato, sinibus lateralibus brevibus, sinu medio profundo, arcuato, appendicibus duabus internis obscure ferrugineis, convergentibus et apice decussatim positis, extus medio in dentem obtusum prominulis, apice incurvis, acutis. Long. : 7 13 mill.

Se distingue du *M. obscurus* Dall., la seule espèce jusqu'ici connue de ce genre remarquable, par la structure des antennes, l'écusson resserré beaucoup avant le milieu, la ponctuation du ventre beaucoup plus fine et espacée, peu distincte, et par le coloris différent.

4. Mormidea Lemoulti, n. sp. — Anguste oborata, straminea, corio virescente vel (post mortem) dilute testaceo, exocorio et area parva

apicali triangulari adjacente mesocorii subferrugineo-testaceis, membrana hyalina, vitta dorsi abdominis utrinque mox intra comnexivum, angulis humeralibus pronoti, maculis utrinque tribus pectoris ad basin acetabulorum, macula basali media segmentorum ventris quattuor ultimorum, apice angulorum apicalium segmenti sexti abdominis spinisque duabus analibus feminae nigris, macula majuscula subtriangulari basali ventris sanguinea; supra fusco-punctulata, punctura capitis et pronoti densa, scutelli minus densa, corii (exocorio excepto) sat multo remotiore et suepe pallidiore, connexivo dense concoloriter punctillato; calli duo antemediani et margines laterales antici angusti pronoti, calli tres basales et anex scutelli callusque postmedianus corii ad anicem rimulae impunctati, callo angulorum basalium scutelli vittam callosam laevem mox intra marginem lateralem usque ad avicem freni emittente. Canut fere aeque latum ac longum, subtus remote irregulariter punctulatum. bucculis dense punctulatis, rostro testaceo, subtus nigro-lineato, articulo ultimo piceo, articulo primo antennarum testaceo, duobus sequentibus nigris, duobus ultimis fuscis, tertio secundo breviore, quarto secundo longiore. Pronotum lateribus sinuatum, marginibus lateralibus anticis transversim rugulosis, angulis lateralibus plerumque rectis, levissime eminulis, sed interdum in spinam productis. Prosternum antice et pleurae omnes fusco-punctulata. Hemelytra (Q) apicem abdominis nonnihil superantia. Abdomen hemelytris paullo latius, connexivo immaculato, angulis apicalibus segmentorum leviter eminulis, sed in segmento sexto in spinam distinctam retrorsum productis, ventre medio laevi excepto modice dense concoloriter punctato, lobo laterali genitalium feminae in spinam longiusculam acutam producto. Pedes testacei, tibiis saltem anterioribus maculis punctiformibus fuscis conspersis, apice articulorum tarsalium fusco. Long. (sine membr.): Q 7,8 mm.

Variat connexivo et ventre (post mortem?) diffuse irregulariter infuscatis.

Bien voisine de *M. angustata* Stål dont elle se distingue cependant facilement par les deux callosités du pronotum et par les angles apicaux du sixième segment abdominal prolongés en une épine aiguë dirigée en arrière. Elle ressemble aussi à s'y méprendre aux espèces du groupe *aa* (Stâl) du genre *Solubea* dont les caractères génériques la séparent.

5. Solubea postposita, n. sp. — Oblonga, medio subparallela, et basi segmenti quarti abdominis retrorsum rotundato-angustata; supra straminea, sat fortiter nigro-punctata, corio (exocorio excepto) pallide fuscescente, callo angulorum basalium scutelli, vitta angusta callosa et

hoc callo prope marginem lateralem currente, longe ante apicem freni abrupta et ultra trientem basalem hujus marginis parum extensa, anice scutelli maculaque ovali pone medium corii impunctatis, macula corii antice et postice nigropiceo-terminata, fascia recta subcallosa apices vittarum basali-lateralium scutelli jungente remotissime punctata, segmentis connexivi concoloriter dense nunctulatis, fascia latiuscula basali nigricante et fascia angusta apicali fusca notatis; subtus ochracea. meso- et metasterno medio (carina excepta), macula ad basin acetabulorum mediorum, vitta areae evaporativae, macula angulorum basalium segmentorum ventris, lincola transversa basali media segmentorum huius quattuor ultimorum, macula media segmenti sexti ventris maculaque transversa apicali communi loborum basalium segmenti genitalis feminae fusco-nigris, macula majuscula basali ventris diffuse picescente. pleuris nigro-punctatis, dimidio exteriore areae metapleurae extra aream evaporativam sitae impunctato, ventre (medio laevi excepto) remote sat fortiter concoloriter punctato et inter medium lateraque punctis fuscis in vittam retrorsum sensim angustatam ordinatis praedito. Caput latitudine sua paullo longius, punctis jugorum in vittam usque ad basin capitis continuatam congestis, clypeo et medio verticis multo remotius punctulatis, rostro coxas medias parum superante, tuberculis antenniferis et articulo primo antennarum extus fusco-lineatis (ceteri articuli harum desunt). Pronotum usque ad latera dense punctatum, medio fasciis duabus obliquis subcurvatis remote punctatis antice confluentibus praeditum, marginibus lateralibus anticis sinuatis, angulis lateralibus in dentem extrorsum prominulis. Scutellum quam pronotum vix remotius punctatum. Hemelytra apicem abdominis superantia, corio sparsim, exocorio densius punctato, membrana hyalina. Abdomen hemelutris clausis latius, connexivo pone medium fere toto detecto, angulis apicalibus segmentorum fortiuscule acute prominulis, lobis basalibus genitalium feminae seamento sexto ventris medio plus quam duplo brevioribus, lobis lateralibus retrorsum spinoso-productis, lobis apicalibus intralateralibus ultra apicem truncatum lobi apicalis medii sat longe prominulis, apice longiuscule albido-pilosis. Pedes testacei, maculis parvis fuscis conspersi, dimidio apicali articuli ultimi tarsorum fusco, tibiis anterioribus supra subtiliter sulcatis. Long. (sine membr.): Q 8,8 mm.

Cette espèce se rattache à *S. insularis* Stål, dont elle diffère par la ponctuation du dessus beaucoup plus foncée, les fascies éparsement ponctuées du pronotum, les angles huméraux de celui-ci plus saillants, les dessins calleux de l'écusson et le coloris du connexivum et du ventre. On pourrait peut-être aussi la confondre avec *S. ypsilon-*

griseus De G., mais elle s'en distingue par les caractères suivants: la ponctuation du dessus est plus forte, les deux petites taches calleuses du pronotum manquent, les angles latéraux de celui-ci sont moins aigus et s'avancent beaucoup moins en dehors, les bandes latérales calleuses de l'écusson sont plus courtes et plus étroites, l'abdomen est moins rétréci d'avant en arrière et déborde plus largement les hémélytres, les taches foncées du connexivum sont plus grandes et s'étendent même sur le bord postérieur des segments précédents, les angles apicaux des segments abdominaux sont plus saillants, la ponctuation du ventre est plus forte et plus espacée, la bande médiane noirâtre du ventre manque presque entièrement, les pièces basales du segment génital de la femelle sont beaucoup plus petites et non entièrement noires, les lobes apicaux sublatéraux de ce segment dépassent assez considérablement l'extrémité du lobe apical médian et toutes les pattes sont maculées de brun.

- Obs. Dans Oefv. Vet. Ak. Foerh., 1867, p. 527, Stål a placé les genres Mormidea et Solubea dans une division caractérisée par « tibiis omnibus teretibus, sulco destitutis », mais ce caractère n'est pas constant dans le genre Solubea. Chez plusieurs, sinon toutes les espèces du groupe aa (Stål) de ce genre les deux ou quatre tibias antérieurs sont sillonnés en dessus.
- 6. Euschistus variicornis, n. sp. Obovatus; supra opacus, fusco-ochraceus, dense nigro-punctulatus, pronoto, scutello corioque maculis parvis subcallosis laevigatis stramineis remote adspersis, callulis duabus ante medium pronoti saepe magis distinctis, limbo laterali processuque humerali pronoti et connexivo nigris, segmentis hujus macula media externa flavo-testacea notatis, membrana fusca, dorso abdominis croceo; subtus ochraceus, fere concoloriter vel dilute fuscopunctatus, macula parva nigra ad basin acetabulorum, ad angulus apicales prosterni propeque marginem anticum mesopleurae. Caput longitudine paullo angustius, ante oculos sub margine lineola nigra signatum, jugis clypeo paullo longioribus, rostro coxas posticas attingente vel subsuperante, articulis duobus primis antennarum dilute testaceis, primo extus nigro-lineato et mox ante apicem anguste fuscoannulato, secundo extus et intus nigro-lineato, tertio fusco, basi albo-testaceo, duobus ultimis nigris, annulo basali quarti et plus quam triente basali quinti dilutissime flavo-testaceis, articulis secundo et tertio aeque longis. Pronotum lateribus sinuatum, marginibus lateralibus anticis in dimidio anteriore denticulis nonnullis supra nigris subtus ochraceis armatis, angulis lateralibus in processum conicum acutum

extrorsum et levissime antrorsum sursumque productis, marginibus lateralibus posticis ad marginem costalem corii obtuse angulatis. Scutellum ad angulos basales foveola rotunda praeditum. Pleurae disperse punctatae. Hemelytra apicem abdominis superantia, corii margine apicali recto, angulo apicali anguste rotundato. Abdomen subtus, medio laevi excepto, sat fortiter modice dense punctatum, segmento sexto medio in mare duobus praecedentibus unitis aeque longo, in femina quinto paullo longiore, segmento genitali maris margine apicali utrinque obliquato-subtruncato, medio sinuato, fundo sinus recto. Pedes ochracei vel ferrugineo-tincti, maculis parvis rotundis nigris conspersi. Long. (sine membr.):  $\circlearrowleft$  7,8 mm.,  $\circlearrowleft$  8,3 mm.; lat. hum.  $\circlearrowleft$  5,8 mm.,  $\circlearrowleft$  6,8 mm.

Voisin de *E. acutus* Dall., mais plus petit et avec presque toute la face supérieure parsemée de petites taches calleuses pâles et les joues plus longues.

7. Dichelops nigra, n. sp. - Nigra, dense punctata, granulis duobus ante medium pronoti, granulo minuto ad angulos basales scutelli calluloque minuto pone medium corii albidis, apice clypei et antennis rufis, articulo harum ultimo, basi excepta, leviter infuscato, rostro et pedibus rufo-testaceis, his maculis parvis fusco-nigris conspersis. Rostrum medium seamenti secundi ventris paullum superans. Articuli antennarum longitudine gradatim leviter crescentes. Pronotum pone medium tuberculis nonnullis minutis praeditum, marginibus lateralibus anticis irregulariter acute serrulatis, angulis lateralibus in spinam longam acutam oblique antrorsum productis, Hemelytra apicem spinarum apicalium abdominis haud attingentia (Q) aut paullum superantia ( ), corii margine apicali recto, angulo apicali acuto. Abdomen subtus per spatium angustum medium subtilius punctatum, angulis apicalibus segmentorum sat fortiter acute prominulis, segmento sexto medio in mare duobus praecedentibus unitis paullo breviore, in femina quinto vix longiore, angulis apicalibus segmenti sexti maris et lobis lateralibus genitalibus feminae in spinam validiusculam acutam retrorsum productis, seamento genitali maris majusculo, apice late leviter sinuato. Long.:  $\nearrow \bigcirc 10-10.5$  mm.; lat. hum. 7,5-8 mm.

Très distincte de toutes ses congénères par la couleur du corps presque entièrement noire.

8. Mecocephala atra, n. sp. — Atra, nitidula, ubique sat dense punctata, granulo minutissimo pone medium corii, hujus margine angusto costali e basi ultra medium cum epipleura angulisque posticis metasterni flavo-ferrugineis, articulo primo antennarum, rostro pedi-

busque piceo-ferrugineis. Caput lateribus in dimidio apicali distincte angulatum, clypeo apicem versus levissime dilatato, jugis haud longiore, spatio inter oculum et apicem tuberculi antenniferi articulo primo antennarum fere aeque longo, his tuberculis extus spinula apicali curvata armatis, articulo secundo antennarum apicem capitis subattingente, tertio secundo duplo et dimidio longiore, subcylindrico, quarto tertio tertia parte breviore, e basi ad medium levissime dilatato, drinde subparallelo (art. quintus deest), articulo secundo rostri coxas medias attingente (art. duo ultimi desunt). Pronotum lateribus subrectum, vix sinuatum, angulis lateralibus levissime eminulis, obtusis, haud rotundatis. Scutellum ad angulos basales fovea majuscula profunda triangulari instructum. Hemelytra basin lobulorum genitalium ( $\varphi$ ) attingentia, margine apicali corii prope angulum apicalem acutum leviter sinuato. Abdomen subtus e basi sua fere usque ad apicem segmenti quinti sulcatum, sulco subtilissime punctulato. Long.:  $\varphi$  13.5 mm.

Cette espèce se distingue de *M. acuminata* Dall. par la tête distinctement angulaire entre les yeux et l'extrémité, le troisième article des antennes presque cylindrique, à peine aplati, nullement creusé, les angles huméraux du pronotum non arrondis, la grande et profonde fosse des angles basilaires de l'écusson, le sillon médian du ventre plus long et par la couleur du corps, y comprises les marges latérales du pronotum, d'un noir de charbon. La présence d'une *Mecocephala* en Guyane est assez intéressante, les deux espèces jusqu'ici connues de ce genre étant des parties méridionales de l'Amérique du Sud.

9. Tibraca obscurata, n. sp. — Nitidula, superne cum pectore subochraceo-fusca, sed ob puncturam nigram fortem et sat densam aspectum fusco-nigrum praebens, connexivo et ventre totis nigris, hoc dense et fortiter, in medio et limbo laterali nonnihil remotius et subtilius punctato, apice clypei, lineis duabus longitudinalibus occipitis, callis duobus parvis ante medium pronoti, callis tribus parvis basalibus scutelli (uno medio, uno angusto utrinque mox intra foveolam angularem) calluloque perminuto pone medium corii flavidis, membrana fusca, antennis et rostro obscure ferrugineis, illarum articulis tribus primis dense fusco-sparsis, duobus ultimis (basi quarti excepta) nigris, pedibus flavo-testaceis, maculis parvis fuscis, in dimidio apicali femorum confluentibus, conspersis, Caput ante sinum lateralem per spatium mediocre fere parallelum, parte anteoculari aeque lata ac longa, rostro basin ventris vaullum superante, articulo secundo antennarum avicem cavitis paullulum superante, tertio secundo paullo plus quam duplo longiore, quarto primo paullo longiore et quinto multo breviore, Pronotum late-

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914].

ribus sinuatum, angulis lateralibus nonnihil prominulis, rectis, apice anguste rotundatis. Scutellum dimidio basali transversim remote rugosum. Hemelytra apicem abdominis vix superantia. Abdomen subtus totum convexum, medio haud sulcatum, angulis apicalibus segmentorum obtuse leviter prominulis. Long.: 9 mm.

Assez voisine de *T. fusca* Hagl., mais d'une taille plus petite et d'une couleur, surtout celle du dessous; beaucoup plus obscurcie et en différant aussi par la partie antéoculaire de la tête plus courte, la structure et le coloris des antennes, la ponctuation du dessus plus forte et celle du ventre plus dense.

Obs. — Dans sa première description de ce genre Stål dit: « sulco ventrali nullo », mais dans Enum. Hem. II, p. 30, il dit: « ventre sulco distincto ». Je n'ai pas vu le type du genre, mais je crois que c'est la première indication qui est correcte.

#### CALAGASMA, nov. gen.

(xαλος = beau; αγασμα = joyau).

Corpus latissime ovatum, leviter convexum. Caput pronoto brevius et apice hujus paullo angustius, parte anteoculari subtriangulari, lateribus levissime sinuata, clypeo jugis paullulo longiore, apice deflexo et planato-subimpresso, jugis lateribus anguste reflexis, oculis magnis, prominulis, ocellis in linea inter angulos posticos oculorum ficta positis, tuberculis antenniferis totis e supero distinguendis, bucculis basin capitis haud attingentibus, antice subangulatis, rostro coxas medias paullulum superante, articulo primo bucculas paullum superante, secundo duobus ultimis aequilongis unitis paullo breviore, antennis quadri-articulatis, articulo primo apicem capitis superante, secundo longissimo. Pronotum ante medium transversim impressum, marginibus apicali et lateralibus anticis calloso-elevatis, angulis lateralibus anguste subrotundatis, vix prominulis, marginibus lateralibus posticis et basali angulum obtusissimum formantibus. Scutellum subtriangulare, medium abdominis superans, aeque longum ac basi latum, apice rotundatum, dimidio basali elevato, parte media partis elevatae deplanata, transversim fortiter rugosa et inter rugas fortiter punctata, antice et postice subito declivi, declivitatibus ambabus laevigatis, antica retrorsum levius, postica fortiter curvata, dimidio apicali scutelli dense punctato: frena medium scutelli superantia. Mesosternum medio carinatum. Orificia metasterni in sulcum brevem latiusculum subito abbreviatum apice subelevatum producta; area evaporativa parva, extus oblique truncata. Hemelytra apicem abdominis superantia, corio longo, basin segmenti

ultimi connexivi superante, margine costali basin versus reflexo, per quintam partem basalem recto, deinde ampliato-rotundato, margine apicali subrecto, sed angulum apicalem acutum versus late levissime sinuato, membrana venis numerosis simplicibus instructa. Abdomen ante medium fortiter rotundato-ampliatum, pone segmentum tertium apicem versus fortiter subrotundato-angustatum, angulis apicalibus segmentorum levissime prominulis, ventre basi obtuse convexo, spiraculis parvis, a margine laterali segmentorum quam a margine apicali longius distantibus, segmento quinto postice in mare profunde angulato-sinuato, in femina minus profunde arcuato-sinuato. Pedes simplices, tibiis teretibus, tarsis anterioribus tibiis dimidio brevioribus, posticis trientem tibiarum aequantibus.

Voisin du genre *Epipedus* Spin., mais bien distinct par la structure et la sculpture singulière de l'écusson et par les tibias cylindriques, arrondis en dessus, nullement trigones.

40. Calagasma margarita, n. sp. (fig. 3). — Glabra, nitida, corio (parte basali exocorii excepta) opaco; superne rubra, capitis vitta media antice basin clypei attingente, pronoti vitta media apicem haud attingente postice leviter, antice fortius dilatata fasciolamque utrinque extrorsum emittente, maculis duabus transversis postmedianis marginibusque lateralibus anticis, scutelli macula parva subbasali et fascia arcuata percurrente declivitatem posteriorem partis elevatae occupante, exocorii parte magna basali vittulaque costali paullo ante apicem ac connexivo, exceptis apice segmenti secundi et tertio toto, pallide flavis, maculis duabus magnis obliquis basalibus pronoti, macula parva ad angulos basales scutelli hujusque apice viridi-aeneis, parte subbasali endocorii, mesocorio (basi excepta) parteque submediana exocorii subversicoloriter caliginose virescentibus, margaritaceo-opalinis, parte hujus coloris exocorii extus cyaneo-limbata, hoc postice, vittula costali excepta. in purpureum vergente, membrana subtestaceo-hyalina; subtus cum antennis, rostro pedibusque pallide flavo-testacea, articulo primo antennarum dilute rufescente, parte apicali articuli tertii quartique nigra, spiraculis albidis. Caput laeve, longitudine paullo latius, ocellis inter se quam ab oculis duplo longius distantibus, antennis gracilibus, corpore paullo brevioribus, articulo tertio secundo nonnihil breviore et quarto paullo longiore. Pronotum laeve, mox pone impressionem transversam punctis raris conspersum, marginibus lateralibus anticis levissime subsinuatis. Pectus laeve, prosterno antice et pleuris postice remote concoloriter punctulatis. Corium remote subtiliter punctulatum, mesocorio pone medium area oblonga exteriore impunctata praedito. Abdomen

connexivo et ventre lacve, segmento sexto hujus medio in mare segmentis tribus praecedentibus unitis paullo longiore, in femina segmentis duobus praecedentibus unitis fere aeque longo, segmento genitali maris apice profunde arcuato-sinuato, margine lateralisinus introrsum angulato-prominente, appendicibus externis hamulatis, internis spathulatis, leviter sursum vergentibus. Long. (sine membr.): ♂♀7.5-8 mm.; lat. 5,8-6.6 mm.

11. Boea Annae-Lisae, n. sp. (fig. 4). - Breviuscule subovata, nitida, glabra, supra fulva, subtus flavo-testacea, vitta media capitis clypeum totum occupante et usque ad basin extensa, parte interoculari marginis apicalis pronoti ac hujus vittis duabus angustis obliquis basalibus antrorsum convergentibus, ante medium disci coëuntibus basique fascia angusta conjunctis (figuram subtriangularem formantibus), cittis duabus angustis basalibus extrorsum subcurvatis scutelli medium huius haud attingentibus, endocorio (basi excepta), macula mesocorii paullo ante angulum apicalem interiorem, macula majuscula costali corii ante anaulum apicalem exteriorem, macula transversa anauli basalis interioris membranae flavido-hualinae limboque inferiore jugorum caeruleis. maculis quattuor basalibus pronoti, extimis minoribus mox intra anaulos laterales positis, pallide castaneis, angulis apicalibus segmentorum abdominalium et antennis nigris, articulis tribus primis harum basi secundoque apice anguste flavo-testaceis (art. quartus deest), pedibus flavo-testaceis, tibiis superne nigro-caeruleis, tarsis piceo-testaceis. Caput laeve, ante oculos levissime sinuatum, vertice oculo duplo latiore, ocellis inter se quam ab oculis dimidio longius distantibus, rostro coxas posticas subattingente, articulo secundo antennarum tertio nonnihil longiore. Pronotum laeve, utrinque intra latera transversim impressum, pone marginem apicalem interocularem serie punctulorum et medio punctis paucis praeditum, marginibus lateralibus rectis, angulis lateralibus obtusiusculis, vix prominulis. Scutellum dimidio basali remote, dimidio apicali, apice ipso excepto, densius dilute fusco-punctulatum. Pectus laeve, limbo postico metapleurae remote concoloriter punctulato. Corium basin seamenti ultimi connexivi attingens, remote dilute fuscopunctatum, mesocorio area magna oblonga exteriore haud vel parum punctata praedito, margine apicali recto, angulum apicalem acutum versus sinuato. Abdomen hemelytris paullo latius, angulis apicalibus segmentorum leviter subacute eminulis, connexivo et ventre laevibus, segmento sexto hujus medio (Q) praecedentibus duobus unitis aeque longo. Long. (sine membr.) :  $\bigcirc$  7,8 mm.

Très distincte de toutes les autres espèces par le coloris tout à fait différent.

Dédiée à ma fille Anna-Lisa, qui a dessiné et peint les figures accompagnant cet opuscule.

Le genre Boea Walk., que Distant compare aux Arocera Spin., est beaucoup plus voisin de Runibia Stâl. Aux caractères génériques il faut ajouter: Caput transversum, oculis magnis, valde prominentibus, brevissime stylatis, ocellis in linea inter angulos posticos oculorum ficta positis, clypeo jugis paullo longiore, apice deflexo et impressione oblonga instructo, bucculis basin capitis non attingentibus, articulo primo rostri bucculis longiore, secundo duobus ultimis unitis paullo breviore, tertio quarto paullo breviore. Margines apicalis et laterales antici pronoti reflexo-elevati. Scutellum pone medium leviter sinuatum, apice rotundatum. Mesosternum medio carinatum. Orificia metasterni in sulcum brevem subito abbreviatum continuata; area evaporativa perparva, transversim oblongula, orificium et sulcum ejus anguste cingens. Hemelytra apicem abdominis superantia. Anguli apicales segmentorum abdominis leviter prominuli. Tibiae supra subtiliter sulculatae.

Les belles espèces de ce genre sont extrêmement rares dans les collections et n'ont été représentées, je crois, qu'au Musée britannique. Outre l'espèce ci-dessus décrite, on en connaît actuellement trois espèces de la vallée des Amazones et une de Costa Rica.

12. Tibilis laeviventris, n. sp. — Subtus testacea, supra nigra, linea intralaterali jugorum, lineolis numerosis transversis vermiculatis pronoti et scutelli (in illo subelevatis), callulis nonnullis irregularibus corii, margine laterali pronoti toto et corii a basi ad medium ac connexivo (margine interno excepto) pallide flavis, membrana fusca, antennis, rostro pedibusque testaceis, articulo primo basique secundi antennarum et ultimo rostri infuscatis. Caput supra dense punctatum, ante oculos vix sinuatum, apice angustum, vertice oculo dimidio latiore, articulo tertio antennarum secundo plus quam dimidio longiore, articulo tertio rostri secundo paullo breviore et quarto duplo longiore. Pronotum et scutellum remote punctulata, hoc apice angulatum, subacutum. Pectus remote fusco-punctatum. Hemelytra apicem abdominis paullum superantia, corio sat dense punctato, margine apicali ante angulum apicalem leviter sinuato. Abdomen hemelytris distincte latius, connexivo, excepto margine nigro interno punctulato, et ventre laevibus, spiraculis concoloribus, angulis apicalibus segmentorum acute leviter prominulis, summo apice fuscis. Pedes impicti. Long. (sine membr.): Q 41,5 mm.

Fort distincte de ses congénères par la longueur du troisième article des antennes, le ventre lisse, ni ponctué ni tacheté, et la couleur très foncée du dessus.

13. Tibilis compascens, n. sp. - Ochracea, sat fortiter fuscopunctata, punctis omnibus fusco-cinctis, capite, apice pronoti basique exocorii punctis subtilioribus viridi-aenescentibus praeditis, maraine angusto capitis, connexivo, mesosterno medio (carina excepta), spiraculis saepeque etiam suturis ventralibus (medio excepto) fusco-nigris, segmentis connexivi macula parva laterali media ochracea notatis, marainibus apicali et laterali totis pronoti costaliane corii basin versus imnunctatis, ochraceis, intus linea anausta purpurea terminatis, maculis nonnullis corii subcallosis impunctatis, membrana fusca, antennis, rostro pedibusque testaceis, articulis duobus primis antennarum minute fusco-conspersis, femoribus fusco-guttulatis vel striatis. Caput supra sat dense punctulatum, ante oculos sinuatum, apice latiusculum, vertice oculo dimidio latiore, articulo tertio antennarum secundo tertia parte longiore, articulo secundo rostri duobus ultimis unitis fere aeque longo, tertio quarto dimidio longiore. Pronotum et scutellum disperse punctata, hoc apice angulatum, subacutum. Pectus remote punctatum. Hemelytra apicem abdominis nonnihil superantia, corio sat dense punctato, margine apicali ante angulum apicalem leviter sinuato. Abdomen hemelytris paullo latius, connexivo dense punctulato, ventre sparsim punctato, angulis apicalibus segmentorum subacute levissime prominulis, segmento genitali maris apice utrinque oblique truncato, medio anguste sed profunde sinuato. Long. (sine membr.) :  $\circlearrowleft \bigcirc 13$  mm.

Se distingue de T. subconspersa Stål par la structure et le coloris des antennes et la membrane brune.

#### ODMALEA, nov. gen.

(οδμαλεα = qui sent mauvais).

Corpus late subovale. Caput subtriangulare, sat fortiter declive, ante oculos vix sinuatum, jugis clypeo paullulo longioribus, apice subacutis, totis distantibus, bucculis percurrentibus, postice haud humilioribus, antice dentato-deflexis, rostro coxas posticas attingente, articulo primo bucculis paullo breviore, tuberculis antenniferis totis e supero distinctis, antennis sexuum disparibus, articulo primo apicem capitis haud vel vix attingente, secundo in mare primo breviore, in femina hoc paullo longiore vel subaequali, tertio quarto paullo  $(\circlearrowleft)$  aut sat multo  $(\circlearrowleft)$  longiore, quinto quarto aequilongo. Pronotum usque ad latera sinuata punctatum, margine apicali inter oculos anguste elevato et laevigato, angulis apicalibus denticulo armatis, marginibus lateralibus anticis obtusis, convexis, sed acute sat remote denticulatis, angulis lateralibus in processum triangularem apice acutum extrorsum

productis. Scutellum apice subangulatum vel anguste rotundatum; frena ultra medium scutelli extensa. Mesosternum medio carinatum. Orificia in rugam longam continuata. Area evaporativa metasterni in mesosternum per aream magnam transversam extensa. Corium scutello longius; membrana venis simplicibus instructa. Abdomen hemelytris clausis paullo latius, angulis apicalibus segmentorum vix eminulis, segmento secundo ventris in spinam brevem sed graciliusculam inter coxas posticas producto. Femora apice in spinam brevem vel angulum producta; tibiae teretes.

Typus: O. quadripunctula, n. sp.

Ce genre vient se placer auprès *Dendrocoris* Bergr. de l'Amérique du Nord, mais s'en écarte par les joues plus courtes, non contiguës au devant du clypeus, la dissemblance sexuelle dans la structure des antennes, les bords latéraux du pronotum obtus, convexes (dans le sens vertical) mais denticulés, les angles huméraux saillants en processus triangulaire aigu, les freins dépassant le milieu de l'écusson, les fémurs prolongés au sommet en une courte épine ou au moins angulairement proéminents, et par les tibias non sillonnés.

44. Odmalea quadripunctula, n. sp. (fig. 5). - Straminea, maculis duabus parvis mediis pronoti, fascia hujus angusta recurvata inter processus laterales maculaque parva scutelli utrinque ad apicem frenorum nigris, processu angulorum lateralium pronoti antice et postice piceonigro-lineato, dorso abdominis pallide rufo, dimidio posteriore corii pallide rufescente, membrana hyalina; supra cum capite inferiore et pectore sat dense punctata, punctura ferruginea vel fusco-ferruginea, in dimidio basali limbi costalis corii, capite inferiore pectoreque decolore, in apice jugorum, ipso margine laterali pronoti, linca intra et extra dimidium apicale venae radialis corii, area triangulari subapicali corii ac dimidio exteriore propleurarum nigra vel nigricante, in dimidio apicali scutelli interdum rosea, punctura pronoti, apice excepto, in lineolas transversales undulatas ordinata, parte fere dimidia basali marginis exterioris mesocorii et fascia ejus obliqua postica inter venam radialem et angulum apicalem interiorem impunctatis. Caput latitudine paullo brevius, ocellis inter se quam ab oculis plus duplo longius distantibus, limbo inferiore jugorum laevi, articulo tertio antennarum in mare duobus primis unitis multo longiore, in femina his paullo breviore vel subaequilongo, articulo tertio rostri secundo paullo breviore et quarto paullulo longiore. Pronotum carina longitudinali media angusta et debili impunctata instructum, processu angulorum lateralium spiniformi, marginibus lateralibus posticis inter apicem spinae lateralis et marginem costalem corii late sinuatis, ante basin corii oblique truncatis, parte extracostali horum marainum intracostali parum breviore, Scutellum latitudine basali longius, vitta media laevi antice et postice abbreviata praeditum. Hemelytra apicem abdominis paullum (Q) aut longiuscule (d) superantia, corii margine apicali subrecto, angulo apicali anguste rotundato. Abdomen connexivo immaculatum, ventre medio laevi excento dispersim concoloriter punctulato, segmento sexto medio duobus praecedentibus unitis aeque longo (A) aut breviore (Q), angulis apicalibus retrorsum acute triangulariter productis, in mare segmentum genitale longiuscule superantibus, in femina medium genitalium subattingentibus, margine apicali hujus segmenti in femina trisinuato, sinu medio lateralibus latiore: segmentum genitale maris quam apex segmenti ultimi ventralis multo angustius, medio tuberculo dense breviter viloso instructum, utrinque impressum, apice medio sinu profundo praeditum, hoc sinu apice quam medio suo angustiore. Pedes concolores, femoribus apice superne in spinam brevem productis. Long. (sine membr.):  $\circlearrowleft$  6-6,2 mm.,  $\circlearrowleft$  7 mm.; lat. hum.  $\circlearrowleft$  5-5,3 mm.,  $\circlearrowleft$  5,8 mm.

Dendrocoris Schaefferi Barb., du Texas, appartient au genre Odmalea. Grâce à l'obligeance de M. H.-G. Barber, j'ai pu examiner presque toutes les espèces de Dendrocoris et, quoiqu'un tableau des espèces de ce genre ait été publié par Vax Duzee (Trans. Amer. Ent. Soc. [1904], p. 62) et par Barber (Bull. Brooklyn Inst. Sc. [1906], p. 262-263 et Ent. News [1911], p. 269), je crois utile de donner un tableau nouveau, basé essentiellement sur des caractères pas employés par les auteurs cités.

Juga clypeo longiora et ante hunc contigua vel subcontigua. Antennae sexuum compares. Margines laterales antici pronoti acuti vel acutiusculi, inermes. Anguli laterales pronoti vix vel leviter producti, apice obtusi vel rotundati. Frena medium scutelli attingentia, rarissime nonnihil superantia. Femora apice inermia. Tibiae sulcatae.....

..... Dendrocoris Bergr.

## ODMALEA Bergr.

Pronotum medio maculis duabus parvis nigris notatum, pone medium inter processus laterales fascia recurvata nigra praeditum. processu

angulorum lateralium longiusculo, acutissimo, spiniformi, marginibus lateralibus posticis inter apicem processus lateralis et marginem costalem corii late sinuatis, parte intracostali horum marginum extracostali parum longiore. Scutellum latitudine basali longius, utrinque ad sinum lateralem macula parva nigra notatum. Exocorium pone medium seriatim nigro-punctatum. Segmentum sextum ventrale feminae postice trisinuatum, sinu medio lateralibus latiorc.... quadripunctula Berg.

Pronotum medio maculis quattuor parvis nigris notatum, pone medium fascia nigra destitutum, processu angulorum lateralium brevi, acuto, at non spiniformi, marginibus lateralibus posticis inter apicem processus lateralis et marginem costalem corii rectis, parte intracostali horum marginum extracostali multo longiore. Scutellum aeque longum ac basi latum, ad sinum lateralem macula parva nigra, nisi interdum minutissima, destitutum. Exocorium totum pallidum, concoloriter punctatum. Segmentum sextum ventrale feminae postice medio late truncatum, utrinque prope latera breviter obliquatum......

#### DENDROCORIS Bergr.

- 2 (3). Corpus depressum, angustius ovale, latitudine plus quam dimidio longius. Limbi laterales et apex scutelli, plerumque etiam limbus basalis pronoti et interdum exocorium, areolis compluribus callosis impunctatis praedita. Anguli laterales pronoti vix vel levissime eminuti, obtuse angulati. Scutellum latitudine basali paullo longius. Frena medium scutelli parum superantia. Corium quam pronotum et scutellum haud remotius punctatum. Membrana venis simplicibus instructa. Spiracula ventri concoloria, pallida. États occidentaux, de l'Orégon jusqu'au Texas. . . . . . . pini M
- 3 (2). Corpus sat convexum, late ovale, latitudine minus quam dimidio longius. Pronotum, scutellum coriumque areolis callosis laevibus destituta. Anguli laterales pronoti leviter eminuli, rotundati. Scutellum aeque longum ac basi latum. Frena medium scutelli nonnihil superantia. Corium quam pronotum et scutellum multo remotius punctatum. Membrana venis reticulatis instructa. Spiracula fusca. Arizona..... reticulatus Barb.

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914].

4 (1). Tubercula antennifera fere tota e supero distincta. Margines laterales antici pronoti obtusiusculi, non explanati nec minime quidem reflexi...... 5 (8). Margines laterales antici pronoti subrecti, anguli hujus laterales leviter eminuli.... 6 (7). Macula subquadrata connexivi angulos internos seamentorum occupans, summus angulus horum apicalis maculaque angulorum apicalium segmentorum ventris nigra. Spiracula atra, majuscula, elevata. — Florida.... fruticicola Bergr. 7 (6). Fascia subbasalis et subapicalis segmentorum connexivi striolaque prope angulos basales et apicales seamentorum ventris fuscae vel nigrae. Spiracula ventri concoloria, pallida. (Sec. Barber). — Arizona..... arizonensis Barb. 8 (5). Margines laterales antici pronoti sinuati..... 9 (10). Anguli laterales pronoti leviter eminuli, margines ejus laterales antici leviter sinuati. Pars anterior pronoti (interdum medio excepto) infuscata vel nigricans. Punctura corporis superioris et spiracula colore variabilia, nunc pallida, nunc fusca. Anguli apicales exteriores segmenti genitalis maris spinula fusca obliqua antrorsum, sursum extrorsumque directa armati. — États du sud-ouest...... ..... contaminatus Uhl. 40 (9). Anguli laterales pronoti magis eminuli, margines ejus laterales antici profundius sinuati. Pars anterior pronoti posteriori subconcolor, pallida. Punctura corporis superioris ferruginea vel fusca. Spiracula ventri concoloria, pallida. (Mas mihi ignotus.) — Presque tous les États-Unis... ........... humeralis Uhl.

D. reticulatus Barb. diffère de toutes les autres espèces par la membrane réticulée, mais il est certainement congénère. Il y a d'autres genres de Pentatomides (Cephaloplatus White, Dictyotus Dall.) où l'on trouve, à l'égard des nervures de la membrane, d'analogues exceptions à la règle.

UHLER (Proc. U. S. Nat. Mus., XXVII, p. 349 et 354) parle du D. fruticicola Bergr. comme une « Californian-desert species » et dit qu'il est répandu « from arid southern California through Arizona to the vicinity of Las Vegas, New Mexico. » Il a sans doute confondu d'autres espèces avec fruticicola que personne n'a trouvé hors de Florida où il est commun pourtant.

#### Subfam. ARMINAE.

45. Rhyncholepta grandicallosa Bergr. (fig. 6). — J'ajoute une figure de cet insecte remarquable que j'ai décrit dans Wiener ent. Zeit. [1911], p. 120-122.



## Librairie de la Société entomologique de France (Suite)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Lampyrides (Monogr. des) et complément, par E. OLIVIER,	2 et 3 fr
2 pl. n	1 et 2 fr.
Ditomides (Monogr. des), par P. de la Brulerie	2 et 3 ir.
Eumolpides (Synopse des), par E. Lefèvre (Appendice par de Marseul).	1 et 2 fr.
Histerides de l'Archipel Malais, par de MARSEUL	i fr.
Histérides nouveaux (Description d'), par de MARSEUL	4 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. DESBROCHERS des LOGES.	1 50 et 2 fr. 1 50 et 2 fr.
Nanophyes (Monogr. du genre), par H. Br. de Barneville. Erotylides et Endomychides de l'Anvien Monde (Revision des)	
Glaphyrus (Monogr. du genre), par Habold (traduction	2 00 00 22 22
A. Preud'homme de Borre)	0 fr. 50
Oxyporus (Tableau synopt. du genre), par A. FAUVEL	0 fr. 50
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par	3 et 4 fr.
F. WALKER	9 0, % 12.
d'Europe	
I. Necrophages (traduit de Reitter)	4 fr. 50
II. Colydiides, Rhysodides, Trogositides (traduit de	0 fr. 50
Catalogue des Coléontères de la faune gallo-rhénane,	•
par Ad. WARNIER	2 et 3 fr.
Le prix du port de ces ouvrages (sauf la Faun	e et les Cata-
logues syn. et pour étiquelles, envoyés franco) et celui	des tirages

à part sont à la charge de l'acheteur.

L'Abeille, Journal d'Entomologie, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la Société entomologique de France, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, 20, rue de l'Odron, est chargé de la publication du Journal (examen et admission des mémoires et correspondance scientifique).

Le 3º fascicule du vol. XXXI a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de l'Abeille doit être adressé au Secrétaire de la Société, 28, rue Serpente.

#### COLLECTIONS

1º Collection H. Sénac (Tenebrionidae);

2° Collection Ch. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe); Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (Microlépidoptères);
4° Collection H. Brisout de Barneville (Coléoptères d'Europe);
5° Collection Aubé (Coléoptères d'Europe);
6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;
7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (Diptères);

8º Collection entomologique française de tous les ordres;

9º Collection d'exemplaires typiques;

. Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « Commission des Collections » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les Types que les membres voudront bien envoyer, avec localités précises.



## Table des matières du 3° trimestre 1914.

279	6 mg	
(6)	#(0)	
o c	Ti-	

E. Bugnion. — Les pièces buccales des Eutermes de Ceylan [Termitidae] (fig. et pl. VIII)	351
A. RAFFRAY. — Notes sur les l'sélaphides d'Italie centrale [COLEOPT.] (pl. IX et X)	365
J. Hervé-Bazin. — Syrphides recueillis au Japon par M. E. Gallois [Dipt.] (fig.)	398
J. CHATANAY. — Ténébrionides d'Afrique équatoriale, 4° note [COLEOPT.] (fig.)	417
E. Bergroth. — Pentatomides nouveaux de la Guyane française [Немірт.] (pl. XI)	423

## Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la Société entomologique de France sont livrés contre paiement, au siège social, Hôtel des Sociétés savantes (rue Serpente, 28), à la Bibliothèque, tous les jours, de 4 heures 1/2 à 6 heures 1/2 du soir, excepté les mercredis et jours de fètes.

On y prend des abonnements pour les Annales ou le Bulletin de la Société entomologique de France et pour l'Abeille, Journal d'Entomologie.

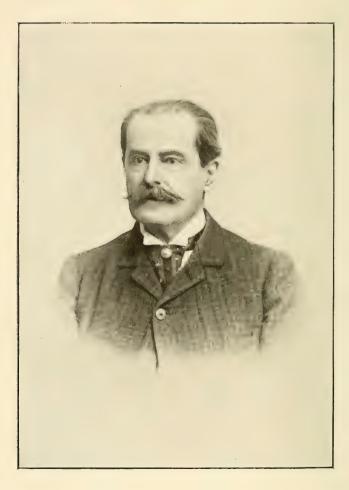
Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6e.







ERNEST OLIVIER (1844-1914)

## NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUB

## ERNEST OLIVIER

[AVEC UN PORTRAIT]

par Maurice Pic.

La Société entomologique de France m'ayant demandé de rédiger une notice nécrologique sur notre très regretté collègue Joseph-Ernest OLIVIER, qui faisait partie de la Société depuis 4873, j'ai accepté ce triste devoir en souvenir des excellentes relations que j'ai toujours eues, depuis que je le connaissais, avec cet aimable autant que sympathique voisin et ami. D'autres entomologistes auraient été plus qualifiés pour rendre ce dernier témoignage d'estime à l'un de nos plus anciens collègues, qui était en même temps un modèle d'assiduité à nos Congrès; nous nous rappelons tous avec quelle amabilité il présida notre banquet de 1912, alors que des deuils cruels retenaient loin de nous nos Président et Vice-Président. Aussi bien, n'ai-je d'autre intention que d'ésquisser modestement cette vie de travail et d'honneur, en utilisant mes souvenirs personnels.

Joseph-Ernest Olivier, descendant d'une vieille famille originaire de Provence, est né le 6 janvier 1844, de Constantin-Adolphe Olivier et d'Élisabeth Michel. Parmi ses ancêtres, il est un nom illustre dans la science, celui de Guillaume-Antoine Olivier, membre de l'Institut, l'un des premiers Naturalistes du siècle dernier, dont les magnifiques travaux d'Entomologie sont aujourd'hui encore consultés avec fruit.

Ernest OLIVIER fit d'excellentes études au lycée de Moulins, et, après avoir subi avec succès les épreuves des divers baccalauréats, il tenta de s'orienter vers la carrière commerciale en entrant dans une maison de banque dirigée par son beau-frère. Mais, n'étant pas préoccupé par les besoins matériels, qui, trop fréquemment, sont une entrave à l'essor des savants, il suivit bientôt ses goûts pour les sciences naturelles, et se mit à voyager en Norvège, en France, en Espagne, etc. Au cours de ses voyages, il put développer ses talents d'observation en étudiant la nature sous des climats divers, dans les brumes du nord, sous le ciel variable du centre ou l'éblouissant soleil du midi.

444 M. Pic.

En 4870, enrôlé comme lieutenant dans la garde mobile de l'Allier, il fut envoyé en Algérie où il resta jusqu'en 4871, près des frontières du Maroc, pays alors mystérieux et fermé.

Au retour de cette campagne africaine, OLIVIER avait été décoré de la médaille coloniale, et dernièrement il avait obtenu la médaille de 1870. Notre collègue aurait eu le droit de s'enorgueillir de ces distinctions obtenues par son dévouement et son infatigable courage; dans sa modestie, il n'en portait même pas, à l'ordinaire, les insignes flatteurs.

L'Algérie l'avait séduit. Il y retourna, comme touriste, au mois de janvier 1875, et plus tard y refit plusieurs excursions, notamment en 1892, 1899, 1902, 1906.

Fairmaire, le grand descripteur, a fait connaître quelques nouveautés entomologiques rapportées de notre belle colonie par E. Olivier; je nommerai parmi celles-ci les *Rhizotrogus batnensis* et *Phylax oxyholmus*, décrits en 4876 (¹). C'est avec lui que je fis mon premier voyage entomologique en Algérie. J'avais fait sa connaissance assez tardivement, en 4891, à l'un de nos banquets; mais sa réputation m'était connue depuis longtemps; j'avais entendu parler souvent de lui par mon initiateur en entomologie, feu l'abbé Viturat, auquel il avait été d'un précieux secours. Il m'entraîna donc facilement en Algérie, en 4892, lors de la grande excursion entreprise par la Société botanique de France, dont il me fit devenir membre. Si j'ai grand plaisir à rappeler ces faits personnels, c'est qu'ils me permettent de lui attribuer le mérite des chasses fructueuses (²) que nous avons faites dans cette excursion et de dire combien j'ai pu admirer les grandes qualités d'endurance physique de mon aimable compagnon de route.

C'est en 4878 qu'E. OLIVIER épousa à Besançon M<sup>110</sup> Thérèse LOISEAU, fille du premier président de la Cour.

Vers la même époque, il publia sa première brochure d'entomologie : « La Chrysomèle des pommes de terre ». Jusque-là on n'avait eu de lui que des notes systématiques ou biologiques, parues surtout dans nos *Annales*, de 4873 à 4876.

En 4880, OLIVIER, déjà conseiller municipal de la commune de Chemilly (Allier), se lança dans la politique. Mais ce ne fut qu'un essai. Il fonda la *Gazette de l'Allier* qu'il dirigea jusqu'en 1890, devint maire de Chemilly, poste administratif qu'il occupait encore au moment où

(2) Parmi les captures nouvelles se trouvait Plinus Olivieri Pic (Rev. Scient. Bourb., VI [1893], p. 33, note 1).

<sup>(1)</sup> Pet. Nouv. entom., II [1876], p. 38. — A citer également les espèces nouvelles nommées par Desprochers: Agriotes Olivieri et Leucosomus insignis (Ann. Soc. ent. Fr. [1875], p. CXXXVIII).

la mort vint inopinément le surprendre, et fut deux fois candidat libéral aux élections législatives dans l'arrondissement de La Palisse, en 4889 et 4893.

Cette incursion sur le terrain politique ne lui fit pas cesser ses études, car, en 1880, il commençait une œuvre importante et précieuse, la « Faune de l'Allier », dont le 1er volume traitant des Vertébrés fut imprimé à Moulins, cette même année, et le second, « Catalogue raisonné des Coléoptères », commença à paraître en 1883, puis, dès 1888, fut publié en hors texte dans la Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France. C'est aussi dans ce périodique qu'il continua la publication des autres parties de la Faune de l'Allier, sans pouvoir la conduire à son terme (4).

En 1888, notre ami avait créé la Revue Scientifique que je viens de nommer. Cette publication, médaillée à plusieurs expositions universelles, lui acquit une grande renommée parmi les savants du monde entier, et ces mêmes savants viennent d'apprendre avec plaisir que MM. Jean et Guillaume-Antoine Olivier ont assumé, par piété filiale, la charge de diriger, en le continuant, cet intéressant périodique fondé par leur père.

Les connaissances entomologiques de notre collègue étaient générales, mais il s'était illustré spécialement dans l'étude des Lampyrides, dont il a pu former une belle collection léguée au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Il a publié sur cette famille de Malacodermes divers travaux d'ensemble et de très nombreuses descriptions; les collectionneurs et les musées du monde entier s'adressaient à lui pour la détermination de leurs Lampyrides. Pendant un certain temps, Olivier avait quelque peu négligé l'entomologie; alors d'autres naturalistes, le Révérend Gorham notamment, s'étaient adonnés à l'étude des Lampyrides, si bien que ces travaux étrangers auraient peut-être empêché notre ami de reprendre son élan interrompu, si en 1911, devenu acquéreur de la collection Gorham, je ne lui en avais cédé les Lampyrides. Cet achat, en mettant sous les yeux d'E. Olivier les types de l'auteur anglais, lui permettait d'aller de l'avant en toute sûreté, quand la mort, hélas, est venue enlever à la science le guide documenté à la suite duquel les amateurs pouvaient marcher sans crainte.

Notre ami fut encore un excellent botaniste et un zoologiste distingué. Il écrivit sur les champignons, les plantes supérieures, les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les poissons, etc. Ce fut un naturaliste complet, dont les recherches s'étendirent aux sujets les plus

<sup>(1)</sup> Notre collègue M. l'abbé Berthoumieu continue cette œuvre en publiant le catalogue des Lépidoptères.

446 M. Pic.

divers et qui ne craignit pas d'en arriver aux applications pratiques, comme le prouvent ses talents d'agriculteur et son langage autorisé en zootechnie.

Doué d'une grande activité et secondé par un robuste tempérament, notre estimable collègue fut un publiciste infatigable qui laisse derrière lui un bagage scientifique énorme et varié. La partie bibliographique, restreinte au domaine entomologique, publiée plus loin, donnera à quelques rares exceptions près, la liste des travaux du naturaliste bourbonnais relatifs aux Insectes. Cette liste nous permettra d'apprécier la façon active dont le petit-fils d'OLIVIER sut comprendre et suivre la voie de travail ouverte par son illustre ancêtre.

Les études scientifiques n'empêchèrent pas E. OLIVIER de s'adonner à diverses œuvres philanthropiques et économiques. Il y contribua sans négliger, noble passe-temps, les chasses à courre. J'ai eu le plaisir de le voir, de temps en temps, dans nos bois, menant avec vigueur et grande endurance, en qualité de maître d'équipage du Rally Bourbonnais, l'attaque de quelques sangliers aux boutoirs redoutables. C'était un voisin aimable, aux relations cordiales et sympathiques. C'est à l'occasion de l'une des visites qu'il me fit, en compagnie de nos collègues les abbés Berthoumeu et Pierre, qu'il publia quelques renseignements sur mes collections sous le titre de « Musée entomologique des Guerreaux (¹) ».

Après ce que j'ai dit, personne ne s'étonnera du nombre de titres honorifiques obtenus par notre regretté compatriote et des Sociétés savantes dont il faisait partie. M. l'abbé Berthoumieu en a publié la liste dans la Revue scient. du Bourbonnais (2); je rappellerai seulement ici qu'il fut nommé en 4890 correspondant du Muséum d'Histoire naturelle, titre dont il était justement fier, et qu'il obtint peu après les palmes académiques, grâce à l'initiative amicale de M. le Professeur Bouvier.

Dans le courant de janvier dernier, Ernest OLIVIER prit froid à la gare de Nevers, en revenant de Paris, et en quelques jours une broncho-pneumonie l'arrachait à l'affection des siens et de ses nombreux amis. Il s'éteignit doucement, et très pieusement, à Moulins, le 26 janvier dernier.

La cérémonie funèbre du 29 janvier fut imposante; une foule attristée se pressait dans la vaste cathédrale de Moulins, presque trop petite en la circonstance, et, après les offices religieux rendus plus majestueux que de coutume par la présence du Chapitre en costume de

<sup>(1)</sup> Revue scient. du Bourb., XX [1907], p. 45.

<sup>(2)</sup> Tome XXVIII [1914], p. 6 et 7.

grand apparat, ce fut le long cortège attristé à travers les rues silencieuses, l'entrée impressionnante dans un vaste et grandiose cimetière.

Devant le caveau de famille, plusieurs discours furent prononcés (4); celui de M. le Professeur Bouvier, où les accents de l'amitié la plus sincère se mêlaient aux regrets du savant, fut particulièrement remarqué.

Je terminerai cette notice nécrologique en rappelant qu'E. OLIVIER a pris l'initiative (²) d'une proposition fort juste qui se résume ainsi : « toute description destinée à faire connaître une nouveauté doit être précédée d'une diagnose latine », et, en souhaitant que cette proposition devienne, par la suite, une loi de la systématique, afin de permettre aux entomologistes de tous les pays de se comprendre dans l'emploi d'une langue unique et vraiment scientifique.

### Bibliographie des travaux entomologiques

d'E. OLIVIER.

- 1873. Note synonymique sur le *Clytus Auboueri* Desbr. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, [4873], p. ccxxvII.)
- **1874**. Note sur la rédaction de l'Entomologie de l'Encyclopédie méthodique. (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1874], p. cxxII.)
  - Coléoptères et Orthoptères recherchés comme nourriture par les Mammifères. (Ann. Soc. ent. Fr. [1874], p. cxlvii.)
  - Note sur la lumière émise par le Lampyris noctiluca ♂. (Ann. Soc. ent. Fr. [1874], p. cxlviii.)
- 1875. Note sur la capture de Hylotrupes bajulus à Paris. (Ann. Soc. ent. Fr. [1875], p. cxxxvII.)
  - Recit d'un voyage entomologique en Algérie. (Ann. Soc. ent. Fr. [4875], p. cxvii.)
  - Sur les « Insectivorous plants » de Ch. Darwin. (Ann. Soc. ent. Fr. [4875], p. cxxxv.)
  - Coléoptères capturés dans la forêt de Fontainebleau. (Ann. Soc. ent. Fr. [1875], p. cxlix.)
  - Note synonymique sur trois espèces de Mylabris. (Ann. Soc. ent. Fr. [1875], p. cliv.)
  - Note sur la Feronia cantalica. (Ann. Soc. ent. Fr. [4875],
     p. clxxix.)
- (1) Le texte de ces discours a été publié in extenso (Rev. Scient. Bourb. [1914], p. 8-14.)
  - (2) Transactions 2nd International Congress of Entomology, p. 232, 233.

- 1876. Notes sur divers Coléoptères (mœurs d'Anoxia emarginata, Insectes capturés par des hirondelles). (Ann. Soc. ent. Fr. [4876], p. clxvii.)
  - Observations entomologiques. (Pet. Nouv. entom., II [1876].
     p. 177.)
  - Le Phylloxéra, (Bull. Journ, Soc. d'Agric. de l'Allier (1).)
- 1877. Le Doryphora (Leptinotarsa) decemlineata. (Bull. Journ. Soc. d'agric. de l'Allier.)
  - Le Leptinotarsa decemlineata. (Pet. Nouv. ent., II | 1877 |, p. 177.
- 1878. La Doryphore des pommes de terre. (Ann. Soc. d'Hort. de l'Allier, nº 46.)
  - La Chrysomèle des pommes de terre (Doryphora decemlineata), mœurs, histoire, moyens de destruction. Besançon, imprimerie Jacquin.
  - L'essence de mirbane. (Feuille Jeunes Nat., IX | 1878-79 |, p. 143.)
- 1879. Note sur Cebrio hirundinis Chevr. (Ann. Soc. ent. Fr. [1879], p. LIII.)
- **1880**. G.-A. OLIVIER, membre de l'Institut de France, sa vie, ses travaux, ses voyages. Moulins, imprimerie Desrosiers.
- 1881. Hivernage des papillons. (Feuil. Jeunes Nat., XI [4880-81], p. 465.)
  - Observations sur les mœurs de Bembidium nitidulum Marsh.
     (Ann. Soc. ent. Fr. [1881], p. LXXXII.)
  - Longévité d'un insecte (Prionotheca coronata Oliv.). (Ann. Soc., ent. Fr. [4881], p. LXXXII.)
- **1882.** Note sur les mœurs des *Ixodes ricinus* et *Argas reflexus.* (Ann. Soc. ent. Fr. [1882], p. cviii.)
- 1883. Descriptions de deux nouvelles espèces de Lampyridae (Pelania angustipennis et Lampyris nervosa). (Ann. Soc. ent. Fr. [4883], p. lxix.)
  - Description du Paussus Jousselini Guér. (Ann. Soc. ent. Fr. [4883], p. 495.)
  - Lampyrides nouveaux ou peu connus. (Rev. d'Entomologie, I. II, p. 73, 326.)
  - Faune de l'Allier, vol. II: Annelés; 4<sup>re</sup> partie: Coléoptères (²):
     Moulins, imprimerie A. Ducroux et Gourjon-Dulac.
- (1) Je ne donne pas la pagination de cet article, ainsi que de quelques autres, n'ayant pas eu le loisir de consulter certaines publications locales ou étrangères non possédées par moi.
- (2) Ce catalogue, commencé en 1883, a été continué, à partir de la page 259, en 1888 (Rev. Scient. Bourb. I) et années suivantes, dans la même publication.

- **1884**. Lettre sur la capture de Rosalia alpina dans l'Allier. (Ann. Soc. ent. Fr. [1884], p. cxxxxx.)
- Essai d'une revision des espèces européennes et circaméditerranéennes de la famille des Lampyrides. (L'Abeille, XXII.)
  - Notes complémentaires à l'Essai sur les Lampyrides. (L'Abeille, XXII (pagination spéciale.)
- 1885. Note sur Lampyris attenuata Fairm. (Ann. Soc. ent. Fr. [1885], p. viii.)
  - Remarques sur Luciola costipennis et vitticollis Fairm. (Ann Soc. ent. Fr. [4885], p. cix.)
  - Études sur les Lampyrides, I (genres à antennes flabellées).
     (Ann. Soc. ent. Fr. [1885], p. 125.)
  - Les Lampyrides d'Olivier dans l'Entomologie de l'Encyclopédie méthodique. (Rev. d'Entomologie, IV, p. 281.)
  - Lampyrides recueillis au Brésil et à la Plata par feu C. VAN VOLXEM avec descriptions des espèces nouvelles. (Ann. Soc. ent. Belg., XXIX, p. 22.)
  - Catalogue des Lampyrides faisant partie des collections du Musée civique de Gênes. (Ann. Mus. civ. di Stor. natur. Genova, XXII, p. 333.)
- **1886.** Description de la larve de Lampyroidea syriaca Costa. (Ann. Soc. ent. Fr. [1886], p. xxxvIII.)
  - Description de Lamprohiza Paulinoi ♀. (Ann. Soc. ent. Fr. [1886], p. xxxviu.)
  - -- Descriptions de deux Lampyrides nouveaux(1) (Photuris jamaicensis et Pyrocaelia tonkinensis). (Ann. Soc. ent. Fr. [1886], p. LVIII.)
  - Lampyrini (in Catalogue des Coléoptères des îles Philippines de G.-A. BAER). (Ann. Soc. ent. Fr. [4886], p. 132 et pp. 482-487 (descriptions.)
  - Études sur les Lampyrides, II (genre Photuris Lec.). (Ann. Soc. ent. Fr. [1886], p. 201.)
  - Revision du genre Pyrocaelia Gorh. (Notes from Leyden Mus. VIII, p. 495.)
  - Lampyrides nouveaux ou peu connus du Musée de Leyde.
     (Notes from Leyden Mus., VIII, p. 191.)
  - Lampyrides nouveaux ou peu connus, 3e mémoire (2), descrip-
- (1) Les titres de la Table des Annales ne correspondent pas absolument toujours c'est par exemple le cas de cet article aux titres qui figurent dans le texte.
  - (2) Les deux premiers mémoires ont paru dans la même publication, année 1883.

- tion des espèces nouvelles rapportées du Brésil par M. Gou-NELLE). (Rev. d'Entomologie, V. p. 4.)
- 1887. Note sur Adoxus vitis F. et ses dégâts. (Ann. Soc. ent. Fr. [4887], p. cxxvu.)
  - Remarques sur l'hibernation des Lépidoptères et sur le Bruchus Lallemanti Mars. (Ann. Soc. ent. Fr. [1887], p. LXVI-LXVII.)
  - Description de la femelle d'une espèce de Lampyride. (Ann. Soc. ent. Fr. [4887], p. exvil.)
  - -- Diagnose d'une nouvelle espèce de Lampyride (*Photuris aurea*). (*Ann. Soc. ent. Fr.* [4887], p. ccxi.)
- 1888. Descriptions de deux espèces nouvelles de Lampyrides du Brésil (Hyas sulcipennis et Aethra jucunda). (Ann. Soc. ent. Fr. [4888], p. clxvii.)
  - Description d'une nouvelle espèce de Vésicant (Lytta thibetana). (Ann. Soc. ent. Fr. [1888], p. Lvi.)
  - Études sur les Lampyrides, III et IV (Les genres à antennes flabellées, 2° partie. Descriptions d'espèces nouvelles). (Ann. Soc. ent. Fr. (6°), VIII, 1888, p. 35.)
  - Nouvelle espèce de Lampyride récoltée par M. L. Fea (Luciola hirtipes). (Ann. Mus. civ. di Storia nat. Genova, XXVI, p. 429.)
  - Note sur l'Eurytoma abrotani Illig. (Revue Scient. Bourb., I, p. 45 (4).)
  - Note sur Cassida nobilis L. (Revue Scient. Bourb., I, p. 124.)
  - Notes sur divers Liparis et sur Chrysopa vulgaris. (Revue Scient. Bourb., I, p. 210 et 211.)
  - Capture de Forficula gigantea L. (Revue Scient. Bourb., I, p. 210 et 211.)
  - Excursion au bois de Perogne. (Revue Scient. Bourb., I. p. 125.)
- Insectes capturés au Mont Dore. (Revue Scient. Bourb., I, p. 196.)
- 1889. Note sur le Bombyx dispar. (Revue Scient. Bourb., II, p. 262.)
  - Note sur les ravages en Amérique du Blissus leucopterus. (Ann. Soc. ent. Fr. [4889], p. xcm.)
  - Note sur l'Argulus foliaceus (Crustacé). (Ann. Soc. ent. Fr. [1889], p. xciii.)
- 1890. Dégâts, dans les vignobles, de Emphytus tener Pall. (Ann. Soc. ent. Fr. [4889], p. LXXVIII.)
  - La forêt des Collettes (2). (Revue Scient. Bourb., III, p. 57.)
  - (1) Voir aussi t. IV, p. 90.
- (2) Dans cet article, il est parlé seulement, en fait d'insectes, de la capture de deux Coléoptères : Rosalia alpina et Orchestes fagi.

- **1890** (*suite*). Les Hyménoptères de la vigne. (*Revue Scient. Bourb.*, III, p. 141.)
- Sur un Insecte Hyménoptère nuisible à la vigne. (Comptes Rendus Académie des Sciences du 9 juin.)
  - Lampyrides rapportés de Bornéo par M. Platteeuw. (Ann. Soc. ent. Belg., XXXIV [1890], p. xxx.)
- 1891. Faune de l'Allier. Orthoptères. (Revue Scient. Bourb., IV, 4894, p. 404.)
  - Les Insectes fossiles de Commentry. (Revue Scient. Bourb., IV, p. 203.)
  - Un papillon rare. (Revue Scient. Bourb., IV, p. 231.)
  - Lampyrides rapportés de Birmanie par M. L. Fea avec descriptions des espèces nouvelles. (Ann. Mus. civ. di Storia nat. Genova, XXX, p. 595.)
- 1892. Les Diptères parasites de l'homme. (Revue Scient. Bourb., V, p. 224.)
  - Notes sur Nyctophila Reichei J. Duv. (Ann. Soc. ent. Fr. [1892],
     p. XLV.)
  - Liste d'Orthoptères recueillis dans les environs de Saïda.
     (Ann. Soc. ent. Fr. [1892], p. xev.)
  - Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale: V. Descriptions de deux nouvelles espèces du genre Luciola. (Ann. Mus. Civ. di Stor. natur. Genova, XXX, p. 1010.)
- 1893. Notes entomologiques. (Ann. Soc. ent. Fr. [4893], p. LXX.)
  - -- Biskra, souvenirs d'un naturaliste. (Revue Scient. Bourb., VI, pp. 1 et 25.)
- 1894. A propos des Vers luisants de Cauquenes-les-Bains (Chili). (Actes Soc. scient. Chili, IV, [1894], p. cl..)
  - Description d'une nouvelle espèce de Lampyride du Chili (Aethra Latastei). (Actes Soc. scient. Chili, IV [1895], p. 339.)
  - Description d'un Lampyris nouveau d'Algérie (L. exilis). (Ann. Soc. ent. Fr. [4894], p. ccliil.)
  - Descriptions d'espèces nouvelles de Lampyrides. (Ann. Soc. ent. Fr. [1894], p. 23.)
- **1895**. Essai d'une classification du genre *Cratomorphus*, avec descriptions de deux espèces nouvelles et catalogue synonymique. (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. cxlv.)
  - Deux espèces nouvelles de Lucioles (L. Bourgeoisi et Davidis). (Ann. Soc. ent. Fr. [4895], p. cxlviii.)
  - Une variété nouvelle de Lampyris (L. noctiluca, var. Carreti).
     (Revue Scient. Bourb., VIII, p. 212.) [Reproduit dans L'Échange [1896], p. 42.]

- 1895 (suite). Descriptions de nouvelles espèces de Lampyrides du musée de Tring. (Novitates Zoologicae, II, p. 29.)
  - Les Lampyrides algériens. (Bull. Soc. zool. Fr., XX, p. 65.)
- **1896**. Descriptions de nouvelles espèces de Lampyrides du Musée de Tring. (*Novitates zoologicae*, III, p. 4.)
  - Lampyrides capturés au Paraguay par M. le D<sup>r</sup>Bohls. (Novitates Zoologicae, III, p. 4.)
- 1897. Lampyrides rapportés des îles Batu par H. RAAP. (Ann. Mus-Civ. di Storia natur. Genova, XXXVIII, p. 412.)
- 1898. Supplément aux Coléoptères de la Faune de l'Allier. (Revue Scient. Bourb., XI, p. 57.)
  - Note sur Obrium cantharinum. (Revue Scient. Bourb., XI, p. 449.)
- **1899.** Note sur *Coroebus amethystinus*. (Bull. Soc. ent. Fr. [1899], p. 65.)
  - Contribution à l'étude des Lampyrides, descriptions et observavations. (Bull. Soc. ent. Fr: [1899], p. 86.)
  - Un nouvel insecte tourneur. (Revue Scient. Bourb., XII, p. 214.)
  - Faune de l'Allier. Hémiptères. (Revue Scient. Bourb., XII, p. 250.)
  - Les Lampyrides typiques du Muséum. (Bull. Mus. (Hist. nat., V, p. 374.)
  - Revision des Coléoptères Lampyrides des Antilles et description des espèces nouvelles. (Bull. Soc. zool. Fr., XXIV, p. 87.)
  - Les Lampyrides des Antilles. (Proc. intern. Congress of Zoology, Cambridge [4898], p. 267.)
- 1900. Voyage de E. Simon au Vénézuéla. Lampyrides. (Ann. Soc. ent. Fr. [1900], p. 62.)
  - -- Descriptions de deux nouvelles espèces de Lampyrides, Diaphanes seminudus et D. Wroughtoni. (Bull. Soc. ent. Fr. [1900], p. 47.)
  - Sur une larve de Lycide. (Bull. Soc. ent. Fr. [1900], p. 112.)
  - Description d'un Lampyride nouveau de Bornéo (Ototreta gravida). (Bull. Soc. ent. Fr. [1900], p. 285.)
  - Émile Blanchard. Notice nécrologique. (Rev. Scient. Bourb., XIII, p. 49.)
  - Contribution à l'étude de la faune entomologique de Sumatra (Voyage de M. Weyers). Lampyrides. (Ann. Soc. ent. Belg., XLIV [1900], p. 234.)
- 1901. Supplément aux Orthoptères de l'Allier. (Revue Scient. Bourb., XIV, p. 251.)

- 1902. Description d'un Lampyride nouveau de la Jamaïque, *Photinus Pantoni*. (Bull. Soc. ent. Fr. [1902], p. 318.)
- Catalogue des espèces de *Luciola* et genres voisins décrits jusqu'à ce jour. (*Rev. Scient. Bourb.*, XV, p. 69.)
  - Coléoptères Lampyrides recueillis aux environs de Tokio (Japon) par le D<sup>r</sup> HARMAND. (Bull. Mus. Hist. nat. VIII, p. 188.)
- 1903. Note d'habitat (Phyllomorpha laciniata Vill. (Bull. Soc. ent. Fr. [1903], p. 47.)
  - Lampyrides nouveaux du Musée de Bruxelles. (Ann. Soc. ent. Belg., XLVII [1903], p. 41.)
- 1904. Faune de l'Allier. Les Pulicidés. (Rev. Scient. Bourb., XVIII, p. 48.)
  - Faune de l'Allier. Hémiptères (Homoptères). (Rev. Scient. Bourb., XVIII, pp. 89, 109, 144.)
- 1905. Descriptions de Lampyrides nouveaux. (Ann. Soc. ent. Belg., XLIX [1908], p. 262.)
  - Essai sur la division du genre *Photinus* Cast. (Ann. Soc. ent. Fr., LXXIV [1905], p. 311.)
  - Coléoptères Lampyrides capturés à Dardjiling par le Dr Har-MAND. (Bull. Mus. Hist. nat., Paris, XI, p. 19.)
  - Faune de l'Allier. Insectes. Ordre des Diptères (Pupipares). (Revue Scient. Bourb., XVIII, p. 77.)
- 1906. Coleoptera Malacodermidae (in Expedition JÄGERSKIÖLD to Egypt and the White Nile). Upsala, 4906, p. 9.
  - Collections Maurice DE ROTHSCHILD. Lampyrides. (Bull. Mus. Hist. nat., XII, p. 507.)
  - Sur les espèces de Lucidota. (Bull. Soc. ent. Fr. [1906], p. 108.)
  - Lampyrides capturés par L. Fea dans l'Afrique occidentale.
     (Ann. Mus. civ. di Stor. natur. Genova, XLII, p. 235.)
  - Bou-Saada. Souvenirs d'excursion. (Rev. Scient. Bourb., XIX, p. 3.)
  - Les fruits véreux. (Rev. Scient. Bourb., XIX, p. 90.)
  - Expédition antarctique Belge (Voyage de la Belgica). Coléoptères Malacodermes. Anvers, 4906, p. 39.
- **1907**. Lampyrides nouveaux de Colombie. ( $\overline{Bull}$ . Soc. ent. Fr. [4907], p. 249.)
  - Collections recueillies en Perse par M. de Morgan. Coléoptères
     Lampyrides. (Bull. Mus. Hist. nat., XIII, p. 28.)
  - Notes entomologiques. (Rev. Scient. Bourb., XX, p. 33.)
  - Le musée entomologique des Guerreaux. (Rev. Scient. Bourb., XX, p. 45.)

- 1907 (suite). Descriptions de Lampyrides nouveaux. (Rev. Scient. Bourb., XX, p. 475.)
  - Lettre ouverte à M. le Président de la Société entomologique de France [imprimé à part].
  - Lampyridae, in Genera Insectorum de Wystmann, fasc. 53.
     Bruxelles, 1907.
- 1908. La longévité d'un insecte. (Bull. Soc. ent. Égypte, I [1908] (1909), p. 142.)
  - Sur l'organisation des Lampyrides. (Comptes rendus Assoc. Fr. Avanc. Sciences, XXXVII, Congrès de Clermont-Ferrand, p. 573.)
  - Description d'un nouveau Lampyride argentin (Dodacles emissus). (Rev. Mus. de La Plata, XV, p. 294.)
  - Lampyrides nouveaux du musée de Genève. (Ann. Soc. Ent. Belg., LII [1908], p. 262.)
  - Lampyrides africains du musée de Bruxelles. (Ann. Soc. ent.
     Belg., LII [4908], p. 323.)
  - Lampyrides faisant partie des collections du musée du Congo.
     (Ann. Soc. ent. Belq., LII [1908], p. 324.)
  - Neue Lampyriden des Deutschen Entom. Nat. Museums.
     (Deutsche Ent. Zeitschr. [1908], p. 491.)
  - Description d'un nouveau genre de Lampyride (Bourgeoisia).
     (Bull. Soc. ent. Fr. [1908], p. 47.)
  - Le genre Ototreta E. Oliv. et descriptions d'espèces nouvelles.
     (Bull. Soc. ent. Fr. [1908], p. 413.)
  - Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espece de Lampyrides (Petalacmis praeclarus). (Bull. Soc. ent. Fr. [1908], p. 186.)
  - Une invasion d'Argas reflexus. (Bull. Soc. ent. Fr. [1908], p. 238.)
- 1909. Lampyrides nouveaux de l'Amérique méridionale. (Deutsche Ent. Zeitschr. [1909], p. 669.)
  - Descriptions de Lampyrides nouveaux. (Ann. Soc. ent. Belg., LIII [1909], p. 394.)
  - Descriptions de Lampyrides nouveaux du Musée civique de Gênes. (Ann. Mus. Civ. di Storia natur. Genova, XLIV, p. 316.)
  - Coléoptères Lampyrides rapportés de Kouy-Tcheou (Chine) par les pères Cavalerie et Fortunat. (Bull. Mus. Hist. nat. XV, p. 247.)
  - Description d'un Lampyride nouveau de la République Argen-

- tine (Photinus Bruchi. (Revista Mus. de La Plata, XVI [1909], p. 50.)
- 1909 (suite). Distribution géographique des Lampyrides: (Compt. rendus, Assoc. franç. pour l'Avanc. des Sciences, XXXVIII. Session de Lille, p. 669.)
  - Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de Drilidae (Phrixothrix hirtus. (Bull. Soc. ent. Fr. [1909], p. 344.)
  - Descriptions de nouvelles espèces de Lampyrides. (Bull. Soc. ent. Fr. [1909], p. 35.)
  - Notes sur les Lampyrides : espèces et variétés nouvelles. (Bull. Soc. ent. Fr. [1909], p. 221.)
  - Sur Phyllomorpha laciniata Vill. (Bull. Soc. ent. Fr. [1909],
     p. 350.)
  - Lampyrides nouveaux. (Revue Scient. Bourb., XXII, 1909, p. 110, 121.)
- Pteroptyx Bearni, n. sp. (L'Échange, XXV [1909], p. 139 (1).
- 1910. Mission geodésique de l'Équateur. Insectes recueillis par le D<sup>r</sup> River. Coléoptères Lampyrides. (*Bull. Mus. Hist. nat.* XVI, p. 486.)
  - Descriptions of two new species of Luciola. (Trans. Ent. Soc. London, p. 532.)
  - Premier Congrès international d'Entomologie. (Revue Scient. Bourb., XXIII [1910], p. 61.)
  - Contribution à la faune des Hyménoptères du Nord de l'Afrique.
     (Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord, p. 162.)
  - Lampyrides de Misiones. (Revista Museo de La Plata, XVII,p. 86.)
  - Description d'une nouvelle espèce de *Drilidae* (*Phrixothrix* Heydeni. (Bull. Soc. ent. Fr. [1910], p. 238.)
  - Description de Lampyrides nouveaux. (Bull. Soc. ent. Fr. [1910], p. 285.)
  - Description de deux Lucioles nouvelles de la Nouvelle-Guinée (Luciola Wolfi et L. aspera). (Bull. Soc. ent. Fr. [1910], p. 343.)
  - Lampyridae, in Coleopterorum Catalogus (Junk et Schenkling), partie 9, Berlin, 1940.
  - Rhagophtalmidae, Drilidae, in Coleopterorum Catalogus (Junk et Schenkling), partie 10, Berlin, 1910.
- (1) Décrit dans un article fait en collaboration avec M. Pic sous letitre de : « Lampyride et Alléculide nouveaux recueillis en 1908 pendant la croisière du Niverna. »

- **1911**. Une Tenthrède nuisible à la vigne. (*Feuil. Jeunes Nat.*, XLI [1940-4914], p. 66.)
  - Notes synonymiques sur les Lampyrides de Motschulsky. (Bull. Soc. ent. Fr. [1911], p. 138.)
  - Capture d'Acherontia Atropos L. en Tunisie. (Bull. Soc. ent. Fr. [1911], p. 246.)
  - Le genre Atyphella Ol. et descriptions d'espèces nouvelles.
     (Bull. Soc. ent. Fr. [1911], p. 471.)
  - Revision du genre Rhagophtalmus Motsch, et descriptions d'espèces nouvelles. (Ann. Soc. ent. Fr., LXXX [4912], p.467.)
  - Le genre Ototreta E. Ol. et descriptions d'espèces nouvelles.
     (Bull. Soc. zool. Fr., XXXVI, p. 142.)
  - Biologie des Lampyrides. (Revue Scient. Bourb., XXIV, p. 20, 37.)
  - Revision des Lampyrides. (Revue Scient. Bourb., XXIV, p. 24, 39, 63, 98.)
  - Les accouplements anormaux chez les Insectes. (Mémoires du 1<sup>er</sup> Congrès intern. d'Entomologie. (Bruxelles, août 1910. p. 143.)
  - Contribution à l'histoire des Lampyrides. (Mémoires du 1<sup>er</sup> Congrès intern, d'Entomologie, p. 273.)
  - Lampyrides rapportés de Formose par Hans Sauter. (Ann. Mus. civ. di Storia naturale Genova, XLV, p. 145.)
  - Lampyrides et Drilide nouveaux de la collection de M. Veth. (Tidschr. voor Entom., LIV, p. 46.)
- **1912**. Contribution à la faune entomologique des Antilles. Lampyrides. (*Revue Scient. Bourb.*, XXIV-XXV, [4912], p. 48.)
  - Les Lampyrides de l'Indo-Chine. (Revue Scient. Bourb., XXIV-XXV, [1912], p. 88.)
  - Description de quelques Lampyrides nouveaux de ma collection. (Bull. Soc. ent. Fr. [1912], p. 470.)
  - Le Congrès international d'Oxford. (Bull. Soc. ent. Fr. [1912], p. 320.)
  - Discours prononcé au banquet. (Supplément au Bulletin Soc. ent. Fr., n° 9, p. 1.)
  - Les Lampyrides, in Mission de Morgan en Perse, tome II, Entomologie, fasc. 1.
  - Lampyrides faisant partie du Musée de Washington. (Ann. Soc. ent. Belg., LVI [1912], p. 24.)
  - Lampyrides du Musée civique de Gênes. (Ann. Mus. civ. di Storia natur. Genova, XLV, p. 209.)

- 1912 (suite). Les vieux auteurs : notes synonymiques. (Insecta, II, p. 37.) 1913. Lampyridae : Sauter's Formosa Ausbeute. (Ent. Mitth., p. 269.)
  - Lampyridae, in Nova Guinea. (Résultats exp. scient. néerlandaise, vol. IX, Zoologie.)
  - Lampyrides nouveaux du Musée du Luxembourg (Pyrocoelia Ferrantei, Luciola Stanleyi). (Bull. Soc. Natur. luxembourgeois, VII [1913], p. 72.
  - The Lampyridae of Borneo. (Sarawak Museum Journal, I, nº 3, p. 55.)
  - Coleoptera, II, Malacodermidae (Expédition Abor). (Records of the Indian Museum, VIII, p. 449.)
  - Classification des espèces du genre Ips et genres voisins par FABRICIUS. Introduction, traduction et synonymie, par E. OLIVIER. (Insecta, III [1913], pp. 43, 60.)
  - Lampyrides du Congo. (Revue Scient. Bourb., XXVI, p. 46.)
  - Description d'une nouvelle espèce de *Drilidae* (Selasia Bleusei). (Bull. Soc. ent. Fr. [4913], p. 92.)
  - Nécessité de l'emploi du latin pour les descriptions. (Transact.
     of the 2<sup>nd</sup> international Congress of Entomology, Oxford,
     912, vol. II, p. 232 [oct. 4913].)
- 1914. Lampyrides du Musée du Congo. (Revue zoologique africaine, III, fasc. 2, p. 239.)
  - Lampyridae, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale. Résultats scientifiques. (Posthume.)

# TÉNÉBRIONIDES DE MAHATSINJO (MADAGASCAR)

[COLEOPT. TENEBRIONIDAE]

par J. Chatanay.

Ayant eu l'occasion d'étudier un lot considérable de Ténébrionides provenant de Mahatsinjo, j'y ai rencontré une telle quantité d'espèces nouvelles que j'ai pensé qu'il pouvait y avoir quelque intérêt à publier la liste complète des espèces reçues. Elle est certainement loin de représenter ce que peut être l'ensemble des espèces de Ténébrionides se rencontrant dans la station indiquée, et l'on ne peut tirer aucune conclusion des lacunes qu'elle présente. Mais telle qu'elle est, elle apporte cependant une contribution certaine à notre connaissance de la faune malgache.

La position géographique de Mahatsinjo ne m'est pas connue avec une absolue certitude; c'est un nom de lieu fort répandu à Madagascar (¹) et peu caractéristique. Il s'agit cependant ici, bien probablement, du Mahatsinjo qui se trouve à 50 km. environ, à vol d'oiseau, au NE de Tananarive, sur la route d'Anjozorobé. S'il en est ainsi, il est moins surprenant que parmi les insectes recueillis se trouvent tant d'espèces inédites, car peu de documents, concernant la faune de Madagascar central, ont encore été publiés.

Dans cet envoi, les Diapérides étaient représentés de façon exceptionnellement riche, par 18 espèces en grande majorité nouvelles et appartenant pour la plupart aux genres *Platydema* et *Heterophyllus*; cette abondance donne à penser que les espèces de ce groupe, rarement récoltées par les chasseurs, sont réellement très nombreuses à Madagascar.

Aux espèces récoltées à Mahatsinjo, j'ai cru pouvoir en adjoindre quelques autres, faisant partie de ma collection ou de celles du Muséum de Paris, lorsque ces espèces avaient d'étroites relations avec quelqu'une des premières ou lorsque leur connaissance me permettait de faire la revision complète d'un genre. La plupart des descriptions de

<sup>(1)</sup> Il correspond à notre nom de « Bellevue ». — (Ch. ALLUAUD.)

Ténébrionides malgaches étant dues à FAIRMAIRE, et presque tous les *types* en étant conservés au Muséum, j'ai pu parfois apporter quelque précision nouvelle ou élucider quelques synonymies douteuses.

## Subf. ZOPHOSINAE.

Zophosis madagascariensis Deyr. — Quelques exemplaires.
 Espèce largement représentée dans la plus grande partie de l'île.

#### Subf. PEDININAE.

2. Sulpius oblongulus, n. sp. — Type: Mahatsinjo, 1 of.

Oblong, allongé, peu convexe, d'un brun noir foncé presque mat. Épistome à côtés régulièrement arqués, ne formant pas d'angle avec les joues, très profondément échancré en angle aigu au milieu. Labre saillant, brun rougeâtre à pubescence jaune; ponctué-rugueux, émarginé en avant, environ aussi long que large. Yeux réniformes, fortement rétrécis au milieu; les orbites sont presque nulles, cependant le front forme de chaque côté une légère saillie, séparée des yeux par un sillon mal limité, mais assez large et assez profond. Front large et presque plan, à ponctuation arrondie, forte et peu serrée, surtout sur la ligne médiane; de chaque point part une soie brune, couchée, très fine; sur l'épistome la ponctuation est semblable, mais un peu plus serrée, avec, sur les côtés, une tendance à devenir confluente. Tempes, en dessous, très convexes, continuant la surface oculaire, fortement et densément ponctuées.

Menton petit, trapézoïdal, à partie médiane fortement saillante en avant en dent épaisse et obtuse. Palpes rougeâtres, les labiaux très petits, à 3° article fusiforme, acuminé; les maxillaires fortement securiformes. Mandibules très épaisses, rugueusement ponctuées, lisses le long de leur bord apical qui n'est pas denté. Antennes dépassant un peu le milieu du pronotum, rougeâtres, à pubescence claire, assez longue et assez serrée; art 4 gros et ceurt. 2° beause et

Fig. 1. — Sulpius oblongulus, n. sp. — Pronotum (×12).

assez serrée; art. 1 gros et court, 2° beaucoup plus étroit, obconique; 3° deux fois 1/2 plus long que le 2°; 4°, 5° et 6° graduellement plus courts, les suivants un peu plus épais, légèrement comprimés, formant une massue peu distincte; le 10° est à peine plus large que long, le 11° un peu plus long que large.

Pronotum deux fois plus large que long. Bord antérieur non rebordé,
Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914]. — Paru en 1915.

sauf latéralement, largement et très peu profondément échancré en arc d'un angle à l'autre; ceux-ci obtus, émoussés. Côtés régulièrement arqués, leur plus grande largeur au quart postérieur, précédés d'un sillon profond et très large. Angles postérieurs très obtus et très arrondis. Base très faiblement trisinuée, rebordée sur les côtés seulement. Disque régulièrement convexe, à ponctuation peu serrée, assez fine, renforcée sur les côtés, chaque point donnant insertion à une soie brune, couchée. Écusson très petit, peu visible.

Élytres oblongs, 2 fois plus longs que l'avant-corps et un peu plus larges; déprimés sur le dos, brusquement déclives en arrière. Base non rebordée. Angle huméral arrondi, non saillant. Stries étroites et assez

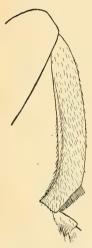


Fig. 2. — Sulpius oblongulus, n. sp. — Tibia intermédiaire ♂ (× 24).

profondes, marquées de points forts en avant, graduellement plus fins en arrière, au nombre de 32 environ sur la 4° strie. Intervalles subconvexes, égaux, très finement ponctués et pubescents, sur fond finement alutacé. Arête épipleurale aiguë, tranchante, partant de l'angle huméral et atteignant le bord externe au niveau de la base du 5° sternite (les faux-épipleures sont par conséquent incomplets en arrière) en faisant un angle obtus bien marqué. Faux-épipleures larges, ponctués. Épipleures très étroits, linéaires.

Abdomen ponctué; 5° sternite non rebordé; saillie intercoxale du 4° sternite aussi longue que large, subrectangulaire. Métasternum court, ponctué, très rugueux en avant; ses épisternes deux fois 1/2 plus longs que larges, leur côté interne un peu arqué, ponctués. Mésosternum court, brusquement déclive en avant; mésopleures très fortement ponctués. Prosternum rugueusement, mais peu densément ponctué; saillie prosternale recourbée immédiatement en arrière des hanches.

Pattes courtes et robustes. Tibias antérieurs légèrement triangulaires, simples. Tarses antérieurs

à 3 premiers articles fortement dilatés en une large palette ovale, 4° petit, mais également pubescent en dessous; 5° aussi long que les 2 précédents réunis, avec quelques longues soies. Tibias intermédiaires fortement arqués en dedans à l'extrémité, et garnis d'une abondante pubescence dorée; 3 premiers articles des tarses dilatés, 4° avec une rangée de longues soies apicales. Tibias postérieurs un peu flexueux; 2 premiers articles des tarses légèrement dilatés.

Longueur: 10 mm. - Largeur max.: 4,8 mm.

La collection du Muséum contient quelques exemplaires de cette espèce, provenant d'Ankazoabo (BASTARD, 1902).

Le genre Sulpius Fairm, appartient non pas aux Opatrinae, parmi lesquels il figure dans le catalogue Gebien, mais

bien aux Pedininae. Il représente manifestement dans la faune malgache les Oncotus et genres voisins (4).

Outre l'espèce-type, S. punctostriatus Fairm., et celle qui vient d'être décrite, les collections en renferment {une troisième, très singulière par son dimorphis-

me sexuel:

3. Sulpius gibbosus, n. sp. — Types: Ikongo, une série (GRANDIDIER, 1902, in Coll. Mus. Paris).

്. Semblable l'espèce précédente, sauf les caractères suivants:

Forme un peu plus large; les élytres sont déclives en avant et un peu gibbeux, leur courbe necontinuant pas celle du pronotum. Noir plus brillant.

Échancrure antérieure de l'épistome Antennes plus longues, atteignant presque les angles posté-





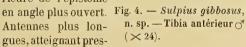




Fig. 5. - Sulpius gibbosus, n. sp. - Tibia intermédiaire of  $(\times 24).$ 

rieurs du pronotum. Celui-ci plus transverse, plus profondément échan-

(1) C'est évidemment à tort que FAIRMAIRE le rapproche des Clitobius Muls.

cré et entièrement rebordé en avant; angles antérieurs droits et vifs; côtés plus étroitement canaliculés; angles postérieurs obtus, non émoussés; base très finement rebordée, sauf au milieu, largement échancrée d'un angle à l'autre, de sorte que le milieu de la base est notablement en avant des angles postérieurs; ponctuation plus régulière et un peu plus serrée.

Élytres plus courts, à stries marquées de points plus forts et plus serrés, au nombre d'environ 60 sur la 4° strie; intervalles à ponctuation très nette, assez serrée; angle formé par l'arête épipleurale et le bord

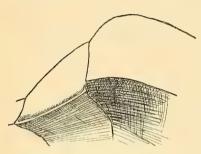


Fig. 6. — Sulpius gibbosus, n. sp Profil de la  $\bigcirc$  ( $\times$  12).

externe de l'élytre plus marqué. Faux-épipleures plus régulièrement et beaucoup plus densément ponctués.

5° sternite finement reborde sauf au milieu; saillie intercoxale du 1° sternite éparsement ponctuée, plus large que longue. Ponctuation des métapleures grosse et très serrée. Mésosternum nullement canaliculé sur sa déclivité.

Pattes plus longues. Fémurs antérieurs avec une forte dent

épineuse antéapicale. Tibias longs, grêles à la base, puis assez brusquement arqués vers leur premier tiers, épaissis, comprimés et pubescents sur leurs 2,3 apicaux; 3 articles basilaires des tarses moins dilatés. Quatre fémurs postérieurs simples. Tibias intermédiaires pubescents en dedans, non arqués à l'extrémité, les postérieurs semblables, mais plus longs.

Longueur: 9,5 mm. — Largeur max. (milieu des élytres): 5 mm.

Q. Un peu plus grande que le J. Avant-corps fortement incliné en avant; pronotum plus transverse, ayant sa plus grande largeur à la base, et ses angles postérieurs presque droits. Élytres fortement gibbeux, déprimés sur le dos, brusquement déclives sur les côtés, de sorte que leur profil transversal, vers le quart antérieur, est presque trapézoïdal. Fémurs et tibias simples. Tarses pubescents en dessous, mais non dilatés.

Longueur : 41 mm. — Largeur max. (tiers postérieur des élytres) : 6 mm.

Les  $\circ$  de cette espèce ont une analogie de facies avec le *Cyphelops inflatus* Fairm., assez marquée pour être parfois confondues avec

celui-ci dans les collections, bien que les caractères génériques soient très dissemblables.

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES SULPIUS.

- 4. Base du pronotum largement échancrée d'un angle à l'autre, de sorte que le milieu est beaucoup moins avancé en arrière que les angles postérieurs. ♂. Fémurs antérieurs avec une forte dent antéapicale. ♀. Élytres bossus, fortement déprimés sur le dos........ 4. S. gibbosus, n. sp.
- Base du pronotum légèrement bisinuée, à lobe médian large, parfois subéchancré au milieu, mais toujours plus avancé que les angles postérieurs. ♂ et ♀ peu dissemblables de forme; les ♂ à fémurs antérieurs non dentés...
- Forme ovale, très courte, au plus une fois 1/2 plus longue que large. Taille plus petite (6-8 mm.)
   3. S. punctostriatus Fairm.
- 4. Mesomorphus villiger Blanch. Quelques exemplaires.

Espèce très répandue dans toute l'Asie tropicale, jusqu'en Chine orientale, en Corée et au Japon; en Malaisie, jusqu'en Nouvelle-Guinée; dans la région Malgache; enfin en Afrique tropicale où elle paraît être beaucoup plus rare et localisée.

#### Subf. OPATRINAE

5. Gonocephalum madagascariense, n. sp. — micans Germ. sec. Fairm. et mult. auct. (ex parte). — simplex Fabr. sec. J. Chatanay et mult. auct. (ex parte).

Types: Mahatsinjo, nombreux exemplaires  $\sigma$  et  $\circ$ .

Oblong, assez large, de forme robuste, épaisse et assez convexe. Brun noir foncé, à squamules roussâtres, et le plus souvent recouvert d'un enduit terreux.

Tête grande. Échancrure antérieure de l'épistome très profonde; côtés de l'épistome fortement arrondis, faisant avec les joues un angle rentrant obtus, généralement bien distinct. Joues larges, anguleuses en dehors, fortement bossuées en avant des yeux. Front avec en avant 2 impressions profondes, reliées par une dépression transversale plus

ou moins nette. Yeux très petits, à peine aussi larges en dessus que la moitié des joues, très convexes, entourés d'une sorte de large et profonde strie qui les sépare des orbites oculaires; en dessous, ils sont de même petits et convexes, et partiellement entourés d'une strie; l'espace qui les sépare du cadre buccal est un peu plus large que la partie inférieure de l'œil. Menton presque plan, obsolètement biimpressionné, plus long que large, très légèrement échancré en avant, rugueusement ponctué. Palpes maxillaires à 2° article allongé,

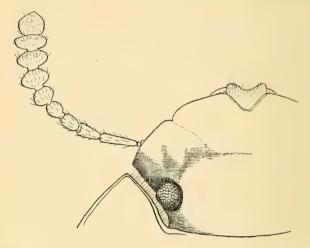


Fig. 7. — Gonocephalum madagascariense, n. sp. Tête et antenne (× 24).

robuste, 3° très court, à peine aussi long que large, 4° sécuriforme, obliquement tronqué. Dessus de la tête couvert d'une forte ponctuation ombiliquée, rugueuse et très serrée; le petit tubercule central de chaque point porte une squamule roussâtre.

Antennes robustes, assez longues; 2° article, très petit, carré; 3° allongé, quatre fois au moins plus long que le 2°; 4°, 5° et 6° ovoïdes : le 4° plus long que large, un peu plus court que la moitié du 3°; les 5° et 6° graduellement plus courts; 7° un peu, 8°, 9° et 10° graduellement plus transverses; 11° de la largeur du 10°, ovoïde, aussi long que large; tous sétosellés de soies brunes, fortes, hérissées; zones sensorielles couvertes d'une fine pubescence cendrée.

Pronotum de la largeur des élytres, profondément échancré en

avant. Angles antérieurs presque droits. Côtés assez fortement arqués, plus rétrécis en avant qu'en arrière, non sinués devant les angles postérieurs qui sont droits, finement rebordés et très brièvement ciliés. Base bisinuée, le lobe médian légèrement échancré devant l'écusson. Une forte impression devant le fond des sinus. Disque du pronotum convexe, couvert d'une granulation assez forte, assez serrée, régulière, chaque tubercule portant une squamule roussâtre. Côtés large-

ment explanés, à sculpture beaucoup plus fine. Écusson rugueux, squamulé comme le pronotum.

Élytres à base parallèle à celle du pronotum; angle huméral obtus, bien marqué. Stries fines, nettes, égales, marquées de points fins, allongés, peu distincts, au nombre d'environ 45 sur la 4° strie. Intervalles nettement convexes, couverts de granulations luisantes extrêmement fines, entremêlées d'autres plus grosses, squamulifères, disposées sur 3 à 5 rangs peu réguliers. Arête épipleurale finement crénelée, visible de haut sur une plus ou moins grande longueur à partir de l'épaule, devenant inférieure et masquée par le 9° intervalle en arrière.

Abdomen et métasternum à ponctuation forte, rugueux et mats sur les côtés; 5° sternite à rebord fort et entier. Saillie prosternale déclive, bicarénée ou trisillonnée; flancs du prosternum mats, à granulation râpeuse extrêmement fine, entremêlée de très petits tubercules aigus, très espacés.

Pattes robustes. Tibias antérieurs peu élargis, presque droits, fortement spinuleux sur leur tranche externe; tarses forts, à articles 2-4 un peu transverses. Tibias postérieurs droits; tarses à 1<sup>cr</sup>

article subégal aux 2 suivants réunis, 2° à peine, 3° pas plus long que large.

♂. Abdomen fortement impressionné sur les deux premiers sternites. Tibias simples.

Longueur: 8-44,5 mm. — Largeur: 4-5,5 mm.

Espèce très distincte, par la forme de ses yeux et la structure de ses antennes, des espèces voisines et notamment de G. simplex F., d'A-frique, avec lequel elle est le plus souvent confondue; ela position de l'arète épipleurale est aussi très caractéristique. Elle se retrouve aux Comores, d'où elle est signalée par Alluaud sous le nom de



·Fig. 8. — Gonocephalum madagascariense, n. sp. — Tibia antérieur of, face postérieure (× 24).

G. micans Germ., et par moi-même sous celui de G. simplex F. Elle paraît être très commune dans toute l'île, d'où je l'ai vue de Majunga. Diégo-Suarez, Vohémar, Ambositra, Mananjary, Antsirabé, Fort-Dauphin, Tuléar, etc.

6. Gonocephalum Alluaudi, n. sp. — Types: Mahatsinjo, nombreux exemplaires  $\circlearrowleft$  et  $\mathbb{Q}$ .

Espèce voisine de la précédente, dont elle diffère par les caractères suivants :

Échancrure antérieure de l'épistome plus large et moins profonde; angle rentrant formé par les côtés de l'épistome et les joues le plus souvent nul ou à peine distinct. Joues moins larges, moins anguleuses

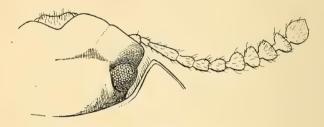


Fig. 9. — Gonocephalum Alluaudi, n. sp. Têle et antenne (× 24).

en dehors, non bossuées en avant des yeux; ceux-ci bien plus grands et bien moins convexes, plus larges en dessus que les joues, non entourés d'une strie profonde; un peu plus larges, en dessous, que l'espace qui les sépare du cadre buccal. Menton aussi long ou même un peu moins long que large, sans échancrure antérieure, assez fortement bifovéolé. Ponctuation du dessus un peu plus fine et beaucoup plus confuse.

Antennes assez fines. 3º article environ trois fois plus long que le 2º, deux fois plus que le 4º, celui-ci à peine une fois 1/2 plus long que large.

Sculpture du pronotum plus fine, presque égale sur les côtés et sur le disque; celui-ci moins convexe; ceux-là moins largement et moins fortement explanés.

Intervalles des élytres presque plans, le 2° beaucoup moins large en arrière que le 4° et surtout que le 3°. Stries fines, à points fins, indistincts en arrière, au nombre de 40 à 45 sur la 4° strie. 9° strie beaucoup moins enfoncée en arrière. Arête épipleurale visible de haut sur presque toute sa longueur.

Pattes moins robustes. Tibias antérieurs allongés, étroits, presque droits, spinuleux sur leur tranche externe; tarses très grêles, à articles 2-4 au moins aussi longs que larges. Tibias postérieurs peu épais, droits; tarses très allongés, à 2° et 3° articles notablement plus longs que larges.

J. Abdomen faiblement impressionné. Tibias simples.

Longueur: 6-8 mm. — Largeur: 3-4 mm.

Cette petite espèce est aussi répandue que la précédente, dont elle n'est pas distinguée dans la plupart des collections, à Madagascar Majunga, Tananarive, Antsirabé, Mananjary, Fort-Dauphin, etc.; mais je n'en ai pas vu des Comores.

Elle est très facile à distinguer du G. madagascariense; mais parmi les petites espèces est-africaines du même groupe, elle pourrait être confondue avec les G. Jeanneli et G. alticola mihi ( $^{1}$ ); la sculpture grossière du second, les stries fortement ponctuées, les yeux plus convexes et plus étroits que les joues, les tarses moins grêles, les antennes un peu plus robustes le distinguent aisément. Mais G. Jeanneli ne diffère guère de la forme malgache que par la ponctuation beaucoup plus fine du ventre et surtout par les tibias fortement et anguleusement épaissis en dessous, dans leur moitié apicale, chez le  $\mathcal{G}$ ; aussi la distinction des  $\mathcal{Q}$  des deux espèces peut-elle être difficile.

# 7. Gonocephalum persimile, n. sp. — $Types: 1 \circlearrowleft, 1 \circlearrowleft;$ Mahatsinjo.

Très voisin des espèces précédentes, dont il se distingue par la forme allongée et parallèle, rappelant celle du G. micantipenne Fairm.

Échancrure antérieure de l'épistome profonde, en angle aigu; pas d'angle distinct entre l'épistome et les joues; celles-ci anguleuses extérieurement, comme chez G. madagascariense. Yeux grands, convexes. Front très profondément bifovéolé et transversalement impressionné en avant. Ponctuation ombiliquée assez fine, très confuse et très serrée.

Pronotum à sculpture fine et presque égale. Élytres longs, à intervalles subconvexes et stries bien marquées, plus profondes et plus fortement ponctuées que chez les précédents; 48-52 points sur la 4° strie, ces points bien distincts les uns des autres et peu allongés, même vers l'extrémité. Arête épipleurale visible de haut sur presque toute sa longueur.

Dessous comme chez les espèces précédentes; yeux très grands et

<sup>(1)</sup> Cf. infra, p. 471-472.

convexes, sensiblement plus larges que l'espace qui les sépare du cadre buccal. Menton un peu plus long que large.

్రా Premiers segments ventraux très légèrement impressionnés. Tibias simples.

Longueur: 8,5-9 mm. — Largeur: 3,3-3,7 mm.

Cette espèce paraît être beaucoup plus rare que les deux précédentes dont elle est très voisine, au point de s'en distinguer surtout par la forme allongée, étroite et parallèle, qui lui donne une ressemblance extraordinaire de facies avec *G. micantipenne* Fairm. Elle est d'ailleurs très différente de ce dernier par tout l'ensemble de ses caractères. De *G. madagascariense* elle se distingue par la position de l'arête épipleurale, la forme des yeux, les tarses moins robustes, l'angle de l'épistome et des joues nul ou peu marqué; de *G. Alluaudi*, par l'échancrure de l'épistome plus profonde, les yeux plus convexes, l'impression frontale plus profonde, les stries plus marquées et plus fortement ponctuées, la taillé plus grande.

J'ai en outre entre les mains une 4° espèce malgache du même groupe :

## 8. Gonocephalum breve, n. sp. — Type: Ambositra, 1 $\circ$ .

Très voisin de G. madagascariense, notamment par la forme des yeux; plus petit, plus court et plus convexe; distinct par les antennes



Fig. 10. — Gonoce-phalum breve, n.
sp. — Premiers articles de l'antenne  $(\times 24)$ .

beaucoup plus courtes, à 3° article moins de deux fois 1/2 plus long que le 4°, celui-ci non ou à peine plus long que large, à 10° article presque trois fois plus large que long; par les tibias antérieurs plus étroits et un peu arqués à l'extrémité; par la vestiture formée de squamules étroites, presque piliformes, rousses ou brunâtres, sur la tête, le pronotum et les élytres; de soies raides, noires, sur les antennes, les tibias et les tarses; par la saillie prosternale plus large.

très obsolètement bisillonnée; enfin par le menton aussi large que long.

Longueur: 9 mm. — Largeur: 4 mm.

Outre le type, j'ai vu de cette espèce 2 autres exemplaires, également Q, provenant de Madagascar, sans localité précise.

Les Gonocephalum madagascariense, Alluaudi, persimile et breve sont les représentants malgaches d'un groupe considérable d'espè ces africaines et asiatiques, d'une séparation difficile et pour la plu part encore inédites. Ce groupe a été brièvement défini par Reitter (Best.-Tab., LIII, 1904, p. 146), sous le nom de Megadasus

par les côtés de l'épistome formant avec les joues un angle rentrant. D'une part, un grand nombre de Gonocephalum exotiques, n'avant rien de commun avec les espèces qui nous occupent actuellement (groupes des G. elongatum Guér., subspinosum Fairm., acutanqulum Fairm.) présentent ce caractère, et souvent même plus accentué; d'autre part, dans le groupe présent, il est peu constant, et souvent l'angle est si peu marqué qu'on peut douter de son existence; aussi ne nous paraît-il pas possible de conserver la définition de Reitter. Mais en étudiant le G. Lefranci Fairm. donné par lui comme espèce-type, et les formes voisines, il devient évident que l'on peut utilement rapprocher les unes des autres toute une série d'espèces présentant les caractères suivants : arête épipleurale visible de haut, au moins près de l'épaule, et en général sur presque toute sa longueur; yeux plus ou moins convexes, leur partie supérieure au plus aussi large que les joues; menton ovalaire, tronqué en arrière, ordinairement plus long que large, sans ailes latérales distinctes sans dissection; presque plan, biimpressionné; antennes robustes; sculpture constituée par une granulation fine, assez serrée, présentant de petits points saillants, brillants, sur fond mat, à l'exclusion absolue, sur les intervalles des stries élytrales, de gros tubercules squamulifères; en particulier les denticules de l'arête épipleurale sont le plus souvent obsolètes, et, lorsqu'ils sont distincts, ils sont nettement moins hauts que larges; vestiture abondante, formée de squamules de couleur claire, disposées sur les intervalles sur 3 rangs au moins, peu réguliers; 5e sternite rebordé. J. Abdomen impressionné; tibias antérieurs au plus un peu épaissis en dessous dans leur tiers ou leur moitié apicale (cet épaississement formant chez une seule espèce une saillie dentiforme); 4 tibias postérieurs toujours simples.

## TABLEAU DES ESPÈCES AFRICAINES DE GONOCEPHALUM DU GROUPE MEGADASUS OUI ME SONT CONNUES.

1.	Arête épipleurale très inférieure sur presque toute sa lon	
	gueur. Antennes relativement fines, à 3° article deux fois 1/2	
	au moins plus long que le 4°, celui-ci deux à trois fois plus	
	long que large. Tibias antérieurs étroits	2.
_	Arête épipleurale entièrement visible de haut ou recou-	
	verte en arrière seulement; parfois en grande partie infé-	
	rieure, mais faiblement, chez des espèces à antennes ro-	
	bustes	3.

2.0
2. Intervalles assez convexes, à squamules insérées chacune sur un fin tubercule globuleux, luisant. Antennes très allongées à massue à peine marquée. Tibias antérieurs très
longs et très grêles. (Canaries.)
Antennes plus courtes à massue bien distincte. Tibias antérieurs normaux. (Afrique du Nord, Europe méridionale.)
3. Tibias antérieurs très larges, au moins aussi larges à
l'extrémité que les 3 premiers articles du tarse pris en- semble. (Ici viennent prendre place un grand nombre d'es-
pèces asiatiques.)
mité que les 2 premiers articles du tarse
4. 4° article des antennes à peine plus long que large, celles-
ci courtes. Abdomen à ponctuation forte, assez serrée, non
rugueuse. (Afrique orientale.) 13. G. contractum Gerst.
<ul> <li>4º article des antennes 2 fois plus long que large, celles-ci assez longues. Abdomen à ponctuation fine, serrée, ru-</li> </ul>
gueuse. (Abyssinie.) 14. G. amplithorax Fairm.
5. Stries marqués de gros points fovéolés, au nombre d'en-
viron 30 sur la 4º strie; intervalles subconvexes, à fins
tubercules espacés. Antennes épaisses, très courtes. (Afri-
que orientale : Mombasa.) 11. G. foveo-seriatum n. sp. (1).
— Stries marquées de points fins ou très fins, souvent à peine
distincts, au nombre de 40 au moins sur la 4° strie 6. 6. Yeux petits, extrêmement convexes, tant en dessous
qu'en dessus, séparés des orbites oculaires par une sorte
de strie large et profonde entourant l'œil. Ponctuation de
l'abdomen forte, peu serrée
- Yeux moins convexes, non entourés d'une strie profonde. 8.
7. Antennes longues et robustes, à 4e article environ deux fois
plus long que large. Menton plus long que large. Arête
(1) G. foveo-seriatum, n. sp. — Types : Afrique orientale. Mombasa
(ATHAID of Teanner)

(ALLUAUD et JEANNEL).

Ovale court, épais, assez convexe, brun noir foncé. Antennes très courtes et très épaisses; 3° article double du 4°, celui-ci à peine, les suivants pas plus longs que larges; art. 8, 9, 10 fortement transverses. Yeux assez petits, très convexes. Tibias antérieurs peu élargis, légèrement arqués. Elytres très peu plus larges que le pronotum, à stries ponctuées, fovéolées, et intervalles . subconvexes, finement tuberculés. 8-9,5 mm.

	épipleurale nettement inférieure en arrière. (Madagascar.)
	10. G. madagascariense, n. sp.
	Antennes très courtes à 4° article presque carré. Menton
	aussi large que long. Arête épipleurale à peine inférieure.
	(Madagascar: Ambositra.)
8.	Joues non anguleuses en dehors. Antennes longues, à
	massue très peu marquée, à 4° article 2 fois plus long que
	large. Épaules effacées. Forme oblongue, allongée, taille
	grande. (Afrique du Nord, Sinaï, etc.) 3. G. soricinum Reiche (1)
	Joues anguleuses en dehors. Angle huméral bien marqué. 9.
	Stries grossièrement ponctuées. Taille petite 10.
	Stries à ponctuation fine, souvent à peine distincte 11.
	of. Tibias antérieurs épaissis et plus ou moins dentés en
10.	dessous. (Afrique orientale : montagnes, zone inférieure.)
	of. Tibias antérieurs simples. (Afrique orientale : littoral.)
	var. littorale, n. var.
11.	Tarses épais, les articles 2 et 3 des postérieurs non ou à
11.	peine plus longs que larges. Taille 8-14 mm. Abdomen à
	ponctuation fine ou assez fine. Tibias antérieurs simples
	ou très faiblement épaissis en dessous chez le J
_	Tarses grêles, les articles 2 et 3 des postérieurs bien plus
10	longs que larges. Taille 7-9 mm
<b>12</b> .	Très grande espèce (12-14 mm.). Tibias antérieurs et
	antennes très robustes. Stries des élytres le plus souvent
	à peine distinctes. Arête épipleurale formant un assez large
	rebord horizontal en entier, visible de haut. Abdomen à
	ponctuation fine. (Afrique occidentale.)

(1) Syn. insidiosum Fairm. — inquinatum ‡ Reitt. (non Sahlb.).

(2) G. alticola, n. sp. — *Types* : Afrique orientale : Kilimandjaro, zone inférieure (ALLUAUD, 1904).

...... 12. G. pubescens Pal.-B.

Ovale assez court, subdéprimé. Brun noir assez brillant, à squamules roussâtres. Antennes assez robustes, à 4° article une fois 1/2 plus long que large. Yeux peu convexes (pour le groupe actuel). Tibias antérieurs étroits, presque droits; épaissis et plus ou moins dentés, spinuleux en dessous chez le of. Élytres souvent un peu moins larges que le pronotum, à stries grossièrement ponctuées et intervalles très rugueux. Long. 7-8 mm.

var. littorale, n. var. — Types: Afrique orientale: Shimoni (Alluaud et Jeannel). Un peu plus convexe que le type; sculpture un peu plus forte; tibias antérieurs du  $\circlearrowleft$  simples.

- Plus petit (8-12 mm.). Tibias antérieurs et antennes moins robustes. Stries des élytres toujours bien distinctes, ponctuées. Arête épipleurale bien plus étroite, le rebord qu'elle forme plus ou moins recouvert par la retombée du 9° intervalle. (Toute l'Afrique tropicale.)...... 4. G. simplex F. (4)
- 13. Abdomen à ponctuation fine. of: Tibias antérieurs fortement et anguleusement épaissis en dessous sur leur moitié apicale. (Afrique orientale: Molo.).. 5. G. Jeanneli, n. sp. (2).

- - 9. Gonocephalum micantipenne Fairm. peregrinum Kolbe. Quelques exemplaires ♂ et ♀.

Espèce largement répandue dans la région malgache, et en Afrique orientale. Il est très vraisemblable que c'est l'*Opatrum caesum* de Steven, décrit de l'île de la Réunion, et ce nom a de beaucoup la priorité; toutefois, quelque doute pouvant subsister, j'ai conservé ici le nom de Fairmaire. Quant au *G. peregrinum* Kolbe, c'est très certainement la même espèce.

- (1) Même ainsi réduit, le *G. simplex* F. demeure certainement un mélange de formes spécifiquement distinctes, mais pour la séparation sûre desquelles je n'ai pas entre les mains les matériaux nécessaires. C'est ainsi que la forme est-africaine la plus répandue est bien distincte de la forme congolaise, et qu'il existe en Afrique occidentale plusieurs formes non moins distinctes. Il m'est actuellement impossible de fixer de façon certaine la synonymie de ces diverses espèces.
- (2) G. Jeanneli, n. sp. Types: Afrique orientale, Molo (ALLUAUD et JEANNEL).

Noir mat. Antennes assez longues et assez fines, à 4° article oblong, plus long que large. Yeux grands, peu convexes. Tibias antérieurs étroits, fortement épaissis en dessous dans leur moitié apicale chez le of. Élytres de la largeur du pronotum, à stries fines, peu profondes, peu distinctement ponctuées, et intervalles presque plans. Tarses grêles. Long. 7-9 mm.

Grâce à l'obligeance de M. le Dr René MARIE, j'ai eu entre les mains l'espèce suivante, qui appartient au même groupe :

10. Gonocephalum Mariei, n. sp. - Type: Ambohidratrino. 1 of (Coll. J. CHATANAY).

Très voisin du G. (Opatropis) hispidum Brullé, de forme un peu

plus étroite et surtout plus parallèle; diffère surtout par la vestiture, qui, au lieu d'être constituée par de larges squamules deux à quatre fois seulement plus longues que larges, est formée de fines soies roussâtres, couchées.

Tête semblable dans les deux espèces, un peu plus nettement ponctuée et plus fortement impressionnée entre l'épistome et le front chez G. Mariei. Pronotum moins de deux fois plus large que

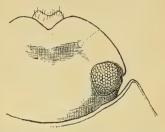


Fig. 11. - Gonocephalum Mariei, n. sp. — Tête ( $\times$  24).

Fig. 12. — Gonocephalum Mariei, n. sp. - Tibia antérieur of, face postérieure  $(\times 24)$ .

long (rapport 11/19), à peine plus large en arrière qu'en avant; bord antérieur largement échancré en arc d'un angle à l'autre, et rebordé, sauf au milieu: angles antérieurs aigus: côtés très faiblement arqués, subparallèles sur leur moitié postérieure, fortement rebordés, lisses; angles postérieurs aigus: base trisinuée, rebordée latéralement; disque avec une large impression médiane très obsolète, et une autre anté scutellaire; couvert d'une assez grosse ponctuation ombiliquée, serrée, un peu rugueuse; devenant tuberculeux sur les côtés, chaque point donnant naissance à une soie couchée; côtés étroitement explanés. Écusson brillant, avec quelques points pilifères.

Élytres beaucoup moins brillants que chez le G. hispidum Brullé; stries plus finement ponctuées; intervalles

alutacés, presque mats, et très finement tuberculeux, les 3e, 5e et 7e beaucoup plus larges en arrière que les 2e, 4e, 6e et 8e. Arête épipleurale très finement crénelée, entièrement invisible de haut. Dessous et pattes semblables dans les deux espèces; toutefois, les tibias antérieurs sont droits, et beaucoup moins élargis que chez G. hispidum Brll.; les antennes sont aussi un peu plus longues.

Longueur: 7 mm. — Largeur: 3 mm.

C'est seulement avec le *G. hispidum* Brullé que cette espèce pourrait à la rigueur être confondue, l'étroitesse des joues en avant des yeux et la largeur de ceux-ci l'éloignant de toutes les autres; mais elle en est très distincte par la vestiture dorsale, la forme et la sculpture du pronotum, l'étroitesse des tibias antérieurs, etc. Il est assez remarquable que le *G. hispidum* Brullé, qui est commun à Madagascar, quoique moins répandu qu'en Afrique équatoriale, fasse entièrement défaut dans les chasses de Mahatsinjo.

#### Subf. DIAPERINAE.

Les Diaperinae sont représentés à Madagascar par les genres Ceropria C. et Br., Martianus Fairm., Platydema C. et Br., Pentaphyllus Latr. et Heterophyllus Klug; en outre j'ai cru devoir établir un genre nouveau pour Heterophyllus punctatissimus Fairm.

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES MALGACHES

2.

4.

- ·1. Antennes non terminées par une massue très brusque de 5 articles. Mésosternum bien distinct entre les hanches intermédiaires.
- 2. Palpes non sécuriformes. Forme étroite, allongée, parallèle, déprimée en dessus. Brun rougeàtre. 4. Martianus Fairm. (6).
- Palpes sécuriformes. Forme non étroite et parallèle..... 3.
- 3. Antennes dentées en scie en dedans à partir du 4° article.
  Grands insectes elliptiques, métalliques (ordinairement bleus, violets ou verts), déprimés......
  2. Geropria C. et Br.
- (1) La présence de vrais Hoplocephala C. et Br. est très douteuse dans la région malgache; les espèces décrites de ce genre par Fairmaire sont des Platydema; les H. atra et H. spadicea de Motschoulsky ne peuvent être identifiés avec certitude; il paraît cependant probable que le second n'est autre que le Platydema tricornis Klug. Toutefois, le genre Martianus Fairm. (M. castaneus Frm., des Comores) est extrèmement voisin des Hoplocephala, et peut-être devra-t-il y être un jour réuni.

— Antennes non dentées en scie en dedans. Insectes de petite taille, assez ou très convexes, rarement métalliques....

4. Yeux arrondis (4); insectes subcylindriques, à téguments au

4. Teux arronais (\*); insectes subcylindriques, à téguments au moins en partie rugueux, testacés...... 6. Pentaphyllus Latr.
Yeux oblongs ou réniformes, ou, s'ils sont arrondis comme

dans le genre précédent, insectes à téguments très lisses et très brillants, noirs ou en partie rouges, de forme le plus souvent non subcylindrique....

5. Prosternum extrêmement court en avant des hanches antérieures. Insectes épais, subcylindriques, noirs ou variés de rouge et de brun. 5. Cissides, n. g.

 Prosternum développé en avant des hanches. Insectes le plus souvent non subcylindriques.... 4. Heterophyllus Klug.

11. Platydema aterrima Chevr. — Quelques exemplaires  $\circlearrowleft$  et Q.

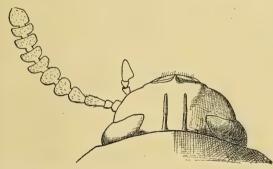


Fig. 13. — Pladydema aterrima Chevr. — Tête ♂ (×24).

13. Platydema palliditarsis C. et Br. — Quelques exemplaires of et Q.

La détermination de ces deux dernières espèces est conforme à la tradition des collections françaises (Chevrolat, Fairmaire, Alluaud, Lajoye, etc.).

(1) La classification des *Pentaphyllini* malgaches est toute provisoire; il paraît nécessaire de ne ranger dans le genre *Pentaphyllus* Latr. que le *P. angustior* Fairm. (auprès duquel prennent place quelques espèces inédites); mais, parmi les *Heterophyllus* Kl., il en est qui ont les yeux arrondis comme les *Pentaphyllus* Latr. et qui devront probablement constituer au moins un genre nouveau (notamment *H. curtus* Fairm.).

D'après II. Gebien (1), les deux noms seraient synonymes, celui de Castelnau et Brullé ayant la priorité. Cette dernière opinion a pour

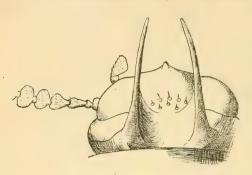


Fig. 14. — Platydema fronticornis Klug. Tête  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

elle l'autorité qui s'attache, en ce qui concerne les Diapérides, au nom de H. Gebien, qui s'est fait une spécialité de l'étude de ce groupe difficile; elle n'est pas contredite par la description originale du P. palliditarsis C. et B., dont plusieurs passages s'appliquent mieux en effet au P. fronticornis

Kl. qu'à l'espèce déterminée P. palliditarsis C. et Br. dans les col-

lections françaises. 'Si elle estexacte, cette dernière espèce est encore aujourd'hui inédite, et devra être décrite.

Toutefois, n'ayant pu voir le type de Castel-NAU, et estimant possible qu'il y ait, à l'origine des déterminations françaises, une détermination de Castelnau lui-même, j'ai cru pouvoir conserver provisoirement les deux noms, et me borner à indiquer au tableau analytique les caractères distinctifs les plus importants des deux espèces.

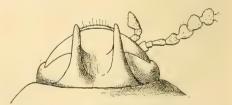


Fig. 15. — Platydema palliditarsis C, et Br. Tête  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

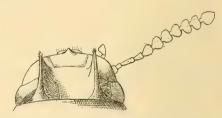


Fig. 16. — Platydema cavifrons Fairm. Tête  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

14. Platydema cavifrons Fairm. — Nombreuse série of et Q.

(1) H. Gebien, Coleopt. Catalogus, Tenebr., p. 375.

Décrit de Nossi-Bé, sous le nom d'Hoplocephala cavifrons Fairm. Les exemplaires de Mahatsinjo sont tous plus foncés que les exemplaires typiques, mais ne présentent avec eux aucune différence importante.

Comme il existe dans le genre Hoplocephala un autre H. cavifrons, du Brésil, décrit bien antérieurement par Chevrolat, Gebien avait changé le nom de l'espèce qui nous occupe en H. Fairmairei Geb. L'espèce devant être reportée parmi les Platydema C. et Br., cette modification devient sans objet, et il y a lieu de revenir au nom primitif.

# 45. Platydema tricornis Klug. — Très nombreuse série of et Q.

Chez aucun des très nombreux exemplaires de Mahatsinjo, je n'ai vu la corne gauche, bien qu'elle soit constamment plus forte que ladroite, atteindre les dimensions qui rendent souvent les exemplaires typiques du *P. tricornis* Kl. si remarquables.

16. Platydema nigella, n. sp. - Types : Mahatsinjo, 1  $\circlearrowleft$ , 1  $\circlearrowleft$ .

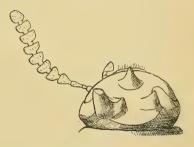


Fig. 17. — Platydema tricornis Klug.
 — Tête ♂ (exemplaire à corne gauche courte) (× 24).

Elliptique, assez allongé, relativement peu convexe; brun noirâtre concolore, brillant; palpes, pattes et base des antennes plus clairs; 6 derniers articles des antennes noirs ou noirâtres. Dessus glabre, dessous très finement pubescent.

J. Labre très petit, transversal. Épistome subrectangulaire, très peu saillant, présentant près du milieu de son bord antérieur un petit tubercule saillant, aigu. Front profondément excavé, séparé de l'épistome par une impression transverse; de chaque côté de l'échancrure, une corne courte et très robuste, la gauche notablement plus forte. Yeux grands, sans carènes orbitaires. Ponctuation fine et espacée, mais bien nette, sur fond brillant.

Pronotum un peu plus de deux fois plus large que long, la plus grande largeur à la base; tronqué et très finement rebordé en avant. Angles antérieurs arrondis, les postérieurs obtus; côtés peu arqués, rebordés; le rebord, très fin, est longé par un étroit sillon. Base fortement bisi-

nuée, finement rebordée sur son tiers médian; le rebord est précédé d'une faible impression transversale, limitée de chaque côté, vis-à-vis du point où cesse le rebord (base de la 3° strie) par une sorte de petit pli. Disque brillant, avec quelques reflets irisés, à ponctuation fine, espacée, un peu moins forte au milieu, sur fond poli et très brillant. Écusson subpentagonal, lisse.

Élytres oblongs, plus ou moins irisés. Stries très fines, peu marquées, la 4<sup>re</sup> assez fortement approfondie en arrière; ponctuées de points ronds, assez forts et espacés, qui, au moins sur le disque, ne paraissent reliés les uns aux autres par une ligne fine et continue que sous certaines incidences; ces points sont au nombre d'environ 25 sur la 4<sup>e</sup> strie. Intervalles presque plans en avant, subconvexes en arrière, lisses, sauf un pointillé espacé presque imperceptible. Épipleures excavés et ruguleux sous l'épaule; arête épipleurale forte, canaliculée en dedans.

Dessous noirâtre. Abdomen à ponctuation forte sur les 3 premiers segments, rugueuse sur leurs côtés, bien plus fine sur les 2 derniers, qui ont chacun une forte impression basilaire, transversale. Métasternum lisse au milieu, avec des points fins en arrière des hanches intermédiaires, d'autres forts sur les côtés et les épisternes. Mésosternum étroit, profondément échancré en V, l'échancrure à parois subverticales. Saillie prosternale étroite, lancéolée, un peu fléchie en arrière; prosternum finement rugueux, tectiforme; ses flancs presque lisses. Épisternes mésothoraciques fortement ponctués, les épimères très finement.

Menton aussi long que large, gibbeux au milieu. Palpes labiaux petits, épais, les maxillaires sécuriformes. Antennes longues; article  $1^{\rm er}$  court et épais,  $2^{\rm e}$  très petit, subcarré,  $3^{\rm e}$  obconique, deux fois plus long,  $4\cdot 11$  moniliformes, formant une massue lâche, comprimée;  $4^{\rm e}$  aussi large que long, à peine plus court que le  $3^{\rm e}$ , les suivants transverses, le  $10^{\rm e}$  une fois 1/2 plus large que long,  $11^{\rm e}$  ovalaire, aussi long que large.

Pattes rougeâtres. Tibias à arête externe très finement crénelée; éperons apicaux courts. Tarses antérieurs à 4er article un peu plus long que le 2e, 2-4 très petits, presque égaux, 5e plus long que les trois précédents réunis; intermédiaires à article 4er égal aux deux suivants réunis, 2-4 graduellement décroissants, 5e égal aux trois précédents réunis; postérieurs à 4er article allongé, un peu plus long que les 2e et 3eréunis, ou que le 4e.

Q. Tête inerme. Front non excavé, mais déprimé et impressionné au milieu, fortement et densément ponctué. Épistome régulièrement

convexe, à ponctuation assez serrée, mais bien plus fine que celle du front.

Longueur : ♂, 4 mm.; ♀:4,5 mm. — Largeur : ♂, 2,1 mm.; ♂, 2,5 mm.

Cette espèce est très voisine de *P. tricornis* Klug, mais bien distincte : la ponctuation du pronotum, chez cette dernière espèce, est un peu plus forte et presque deux fois plus serrée; les stries des élytres sont bien plus nettes, fortement approfondies en arrière, marquées de points bien plus serrés, au nombre de 35-40 sur la 4° strie, les intervalles sont plus convexes et beaucoup plus distinctement pointillés; enfin *P. nigella* est de forme sensiblement plus large que *P. tricornis* Klug, et ses côtés sont plus arqués.

47. Platydema rufoviolacea, n. sp. — Types: Mahatsinjo, nombreux exemplaires  $\circlearrowleft$  et  $\circlearrowleft$ .

♂. Ovoïde assez court, épais et convexe. Dessous noir. Pattes testacé rougeâtre.

Tête et pronotum d'un beau cuivreux rougeâtre, à reflets violacés,

brillant. Labre petit, très transverse. Épistome saillant, subrectangulaire, 2 fois plus large que long, plus ou moins convexe et portant sur le milieu de son bord antérieur un petit tubercule saillant, conique; il est limité en arrière par une suture transverse presque droite, ses côtés forment avec les joues un angle droit. Front profondément excavé au milieu; de chaque côté de l'ex-

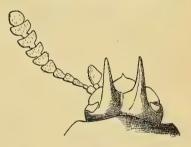


Fig. 18. — Platydema rufoviolacea, n. sp. — Tête of (  $\times$  24).

cavation se dresse une corne triangulaire, comprimée, très robuste, dont le bord antérieur s'insère au niveau du bord antérieur des yeux; les 2 cornes sont généralement à peu près égales, mais parfois la gauche est plus développée. Yeux assez petits, réniformes, munis d'une courte et très étroite carène orbitaire. Ponctuation fine et espacée sur l'épistome, les joues et la base des cornes, nulle dans l'excavation frontale, plus serrée et un peu plus forte sur les tempes.

Menton plus long que large, rétréci en arrière, avec une forte et très large carène médiane. Palpes testacés : maxillaires assez longs, sécuriformes, pubescents; labiaux très petits, à dernier article oblong.

obtus. Tempes assez fortement ponctuées, gorge finement pointillée. Antennes longues, à 5 premiers articles testacés, les suivants plus ou moins fortement rembrunis, le plus souvent noirs : article 1 court ; 2° très petit, subcarré ; 3° obconique, deux fois plus long que le précédent, et deux fois plus long que large à l'extrémité ; 4° aussi large que long, les suivants moniliformes, de plus en plus transverses du 5° au 10°, celui-ci deux fois plus large que long ; 11° acuminé, aussi long que large ; tous les articles, à partir du 5° inclus, assez fortement comprimés et brièvement pubescents.

Pronotum un peu plus d'une fois 4,2 plus large que long, la plus grande largeur à la base. Côtés légèrement arqués, rebordés. Bord antérieur tronqué, non rebordé; angles antérieurs obtus, brièvement émoussés. Base largement bisinuée; angles postérieurs obtus. Ponctuation fine, espacée, un peu renforcée latéralement, sur fond imperceptiblement alutacé. Écusson triangulaire, cuivreux, lisse.

Élytres ovoïdes, à angle huméral presque droit; subparallèles sur leurs 2/3 basilaires, ou légèrement élargis; d'un beau bleu foncé métallique, à reflets violacés, les côtés et l'extrémité plus ou moins largement rougeâtres. Stries fines, légèrement approfondies en arrière, marquées de points fins, ronds, bien nets. Intervalles plans sur le disque, subconvexes en arrière, éparsement et très finement ponctués. Faux-épipleures rougeâtres, submétalliques, fortement rétrécis près de l'extrémité, mais atteignant en pointe l'angle sutural.

Abdomen à reflets bronzés; ponctuation forte et éparse; saillie intercoxale du 4er sternite étroite, en ogive aiguë; 4e sternite très court, fortement impressionné en travers le long de sa base, le reste du segment formant une sorte de pli saillant, transversal, très convexe; 5e non rebordé, fortement impressionné près de la base comme le précédent.

Métasternum lisse; de gros points peu serrés en arrière des hanches intermédiaires et sur les côtés; sillon antécoxal finement ponctué, profond. Épisternes métathoraciques à points forts et espacés. Mésosternum étroit, brusquement déclive et profondément canaliculé, saillie prosternale lancéolée, convexe, un peu abaissée en arrière; flancs du prosternum légèrement ridés.

Pattes courtes, pubescentes. Tibias à arête externe très finement crénelée, plus longuement pubescents en dedans, non spinuleux. Éperons apicaux très courts. Tarses antérieurs à articles 2 à 4 courts, égaux, le premier un peu plus long, le 5° égal aux 4 précédents réunis; intermédiaires à 4 premiers articles graduellement décroissants, le 1° égal aux 2 suivants réunis, le 5° aux 3 précédents réunis; posté-

ricurs à  $1^{cr}$  article allongé, une fois 1/2 plus long que les deux suivants ensemble, ou que le  $4^c$ . Tarses pubescents en dessous.

Longueur: 3,8-4,2 mm. — Largeur: 2,2-2,4 mm.

♀. Armature céphalique réduite, souvent nulle; en particulier le denticule de l'épistome fait défaut; mais les ♂ sont assez variables sous ce rapport, et la distinction des sexes est fort incertaine.

Espèce très isolée par son système de coloration, se rattachant par l'ensemble de ses caractères au groupe de *P. tricornis* Klug.

18. **Platydema aureola**, n. sp. — *Types* : Mahatsinjo, nombreux exemplaires.

Ovoide très court et très convexe, presque globuleux; d'un beau bronzé brillant à reflets dorés. Dessous noir bronzé. Pattes, palpes et base des antennes testacés.

Labre très court et très transverse. Épistome peu saillant, subrec-

tangulaire, séparé du front par une impression transverse très étroite, faible, sur l'emplacement de la suture. Front large, régulièrement convexe, inerme of et Q, sans carènes oculaires. Yeux réniformes. Ponctuation assez forte et assez serrée, sur fond très finement alutacé, presque mat.

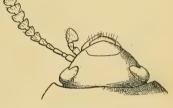


Fig. 19. — Platydema aureola, n. sp. Tete (× 24).

Menton trapézoïdal, rétréci en arrière, aussi large que long, à

très large saillie longitudinale médiane. Palpes courts, les maxillaires sécuriformes, les labiaux épais, à dernier article ovalaire. Tempes et gorge finement ponctuées. Antennes longues, à 4 ou 5 premiers articles testacés, le reste noirâtre; art. 1 gros et court, 2º très petit, subcarré; 3º obconique, un peu plus de deux fois plus long que le précédent, les suivants comprimés, graduellement élargis, le 40º deux fois plus large que long, le 41º ovalaire, aussi long que large.

Pronotum deux fois plus large que long, la plus grande largeur à la base. Angles antérieurs presque droits, postérieurs légèrement obtus, tous émoussés. Bord antérieur largement et très peu profondément échancré en arc d'un angle à l'autre, non rebordé. Côtés à peine arqués, rebordés. Base non rebordée, largement et assez fortement bisinuée. Pronotum très convexe, presque lisse, avec un pointillé très fin et très épars, à peine visible. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres subglobuleux, très convexes, à angle huméral droit (vu de côté). Stries fines, mais bien marquées, approfondies en arrière et sur les côtés; finement ponctuées. Intervalles subconvexes, surtout en arrière et sur les côtés, avec un pointillé semblable à celui du pronotum, mais encore plus difficile à voir. Faux-épipleures entiers, bronzés, avec une courte ligne de points, peu régulière, sous l'épaule.

Abdomen à ponctuation forte, peu serrée; saillie intercoxale en ogive aiguë; 4° sternite très court, formant un fort pli transverse; 5° fortement impressionné le long de la base. Métasternum lisse au milieu, avec des points très forts en arrière des hanches intermédiaires et sur les côtés; sillon antécoxal peu profond, ponctué; épisternes métathoraciques avec de gros points. Mésosternum étroit, subhorizontal, presque verticalement coupé et profondément échancré en V en avant. Prosternum caréné, la carène prolongée sur la saillie intercoxale qui est étroite, lancéolée, convexe, abaissée en arrière; flancs du prosternum avec quelques points.

Pattes courtes, pubescentes. Arête externe de tous les tibias finement crénelée; tibias non spinuleux; éperons apicaux très courts. Tarses antérieurs à 4 premiers articles subégaux, le 4<sup>er</sup> cependant un peu plus long, le 5<sup>e</sup> à peine moins long que les 4 précédents réunis; intermédiaires à 4<sup>er</sup> article égal aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunis, les 3 suivants régulièrement décroissants, le 5<sup>e</sup> égal aux 3 précédents ensemble; postérieurs à 4<sup>er</sup> article très allongé, égal aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunis, un peu plus long que le 4<sup>e</sup>.

Les deux sexes paraissent ne différer en rien.

Longueur: 3,5 - 3,8 mm. — Largeur: 2,2 - 2,5 mm.

Cette jolie espèce, très isolée dans le genre, a entièrement le facies d'un petit *Paramarygmus*, dont elle reproduit également le système de coloration; mais ce n'est qu'une ressemblance superficielle, et tous les caractères sont bien d'un *Platydema*.

La collection FAIRMAIRE (coll. du Muséum de Paris) contient un exemplaire d'une espèce très voisine, également inédite :

19. Platydema flavofasciata, n. sp. — Type: Antongil (Coll. FAIRMAIRE > coll. du Muséum de Paris).

Madagascar, sans localité (Goudot, 4834, in coll. du Muséum de Paris, 2 ex.).

Très voisin de *P. aureola* par la forme courte et très convexe et la coloration bronzée, brillante.

Distinct par les caractères suivants:

Tête couverte d'une grosse ponctuation irrégulière, profonde, ru-

gueuse, assez serrée; brun bronzé avec des parties rougeâtres. Antennes courtes et robustes, à art. 1er gros et court, 2e très petit, transverse, 3e à peine plus long que le 4e, double du 2e, peu plus long que large; 4e, 5e et 6e graduellement élargis, le 4e aussi large que long, le 6e nettement transverse; les 5 derniers articles noirs, formant une massue comprimée bien limitée, tous, surtout le 10e, fortement transverses. Palpes courts, faiblement sécuriformes.

Pronotum à ponctuation fine et espacée, mais très distincte; bronzé,

avec des parties rougeâtres mal limitées : une ligne médiane étroite largement dilatée en arrière, et reliée de chaque côté, en arrière du bord antérieur, à un large espace latéral, occupant tout le bord externe du pronotum.

Élytres à stries indistinctes, entièrement effacées sur le disque, où elles sont remplacées par des lignes de points peu régulières, et peu diffé-

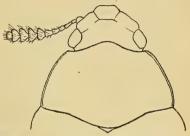


Fig. 20. — Platydema flavofasciata, n. sp. — Tête et pronotum (× 24).

rentes de la ponctuation des intervalles, avec laquelle elles se confondent plus ou moins; légèrement renforcées en arrière, surtout la 1<sup>re</sup>. Chaque élytre avec 2 fascies jaune-rougeâtre : une basilaire,

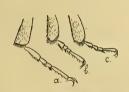


Fig. 21. — Tarses postérieurs : a, P. aureola, n. sp. — b, P. flavofasciata, n. sp. — c, H.curtus Fairm. ( $\times$ 24).

très irrégulièrement sinueuse en arrière, n'atteignant tout à fait ni en dedans la suture, ni en dehors le bord externe; une antéapicale, mal limitée, plus nette sur les 3 premiers intervalles.

Longueur: 2,5-3 mm. — Largeur max.: 1,7-2 mm.

Cette forme est très intéressante en ce qu'elle constitue un intermédiaire exact entre les *Platydema*, auxquels elle se rattache étroitement par l'espèce précédente, et les *Pentaphyllus* et *He<sub>t</sub>erophyllus*, notamment

 $\it H.~curtus~$  Fairm., dont elle reproduit la forme générale, le système de ponctuation et presque les antennes.

# TABLEAU ANALYTIQUE DES PLATYDEMA MALGACHES.

1. Corps presque hémisphérique, bronzé unicolore ou varié
de bronzé et de jaune
- Corps oblong ou ovale, allongé, souvent déprimé en dessus, autrement coloré
2. Antennes courtes et très robustes, les 5 derniers articles
formant une massue brusque. Dessus varié de jaune.
Élytres à stries indistinctes. 2,5-3 mm
12. P. flavofasciata. n. sp.
Antennes normales. Dessus bronzé concolore. Élytres ré-
gulièrement striés-ponctués. 3,5-4 mm. 11. P. aureola, n. sp.
3. Avant-corps cuivreux-rose très brillant; élytres bleu-vio-
let, à marge plus ou moins rougeâtre. Tête profondément excavée, à 2 cornes courtes et très robustes, parfois nul-
les ♀, ordinairement bien développées ♂. 3,8-4,2 mm.
— Coloration non métallique, tout au plus avec quelques re-
flets bronzés 4.
4. Taille petite (1,8-3 mm.). Insectes variés de noir ou de
brun plus ou moins foncé et de jaune testacé. Antennes
unicolores, testacées. Front régulièrement convexe, inerme
dans les deux sexes. Pronotum à ponctuation fine et assez
serrée; élytres fortement striés-ponctués
rembrunie. Front impressionné au milieu, souvent ex-
cavé &. Tête toujours armée, au moins chez le &, de
2 cornes frontales 6.
5. Pronotum avec une légère impression transversale devant
le milieu de la base. Abdomen testacé concolore. Noirâtre
plus ou moins foncé, avec une grande tache apicale claire,
surchargée d'un demi-cercle noirâtre, et 3 petites taches
basilaires aux élytres; parfois presque en entier testacé. 1,8-2,2 mm
- Pronotum sans impression basilaire transversale. Abdo-
men testacé, à 5º sternite noir. Jaune testacé, tête et 2
larges fascies angulées noires (4 basilaire, 4 médiane).
Plus grand, de forme plus allongée et plus convexe. 3 mm.
5. P. melanocephala Chevr.
6. Pronotum muni d'une impression transversale devant le
milieu de la base, de sorte que la courbure régulière du

7.	dos du pronotum n'atteint pas la base; cette impression est ordinairement limitée de chaque côté par une petite fossette oblique. Insectes testacés, ou noirs à taches rouges, ou variés de noirâtre et de testacé	7.
	Noirâtre, les élytres à fascies testacées, ou testacé à taches et fascies noirâtres. — ♂ Tête excavée, à 2 cornes robustes,	
	dressées, en forme de lance triangulaire, aiguës, terminées	
	par une touffe de squamules; épistome avec un petit tu-	
	bercule sur le milieu de son bord antérieur. — Cette ar-	
	mature plus ou moins réduite chez la Q, 4-4,5 mm 4. P. cavifrons	Fairm
_	Pronotum égal, à fond très lisse et ponctuation ronde,	r an m.
	espacée, beaucoup plus fine au milieu que sur les côtés.	
	Tête armée chez le of de 2 cornes inégales, la gauche	
	toujours plus grande et parfois très longue; dans ce cas,	0
8.	elle est déjetée horizontalement en avant Stries nulles sur le disque, où elles sont remplacées par	8.
Ο.	des lignes régulières de points forts et espacés; à peine	
	marquées en arrière et sur les côtés, sauf la 1re, sur la	
	déclivité postérieure, et la 9°, qui est forte, enfoncée, et	
	parallèle à l'arête épipleurale. Ponctuation du pronotum	
	presque nulle au milieu, celle des intervalles, qui sont tout à fait plans sur le disque et à peine subconvexes	
	(sauf les 2 internes) sur la déclivité postérieure et sur les	
	côtés, extrêmement fine et espacée. Forme régulièrement	
	elliptique, déprimée. Brun foncé, unicolore, très luisant,	
	avecquelques reflet sirisés. 5 - 5,5 mm 9. P. nigella Stries fines et bien tracées en arrière et sur les côtés, dis-	, n. sp.
	tinctes même sur le disque, marquées de points assez fins	
	et serrés. Ponctuation du pronotum bien distincte jus-	
	qu'au milieu. Intervalles convexes, au moins sur la dé-	
0	clivité postérieure et les côtés. Forme plus parallèle	9.
9.	9° strie s'écartant un peu de l'arête épipleurale sous l'épaule, de manière à laisser, entre elle et l'arête, un petit	
	paule, de maniere à laisser, entre ene et l'alète, un petit	

espace explané, marqué d'une ligne supplémentaire de quelques points. Brun ou testacé plus ou moins foncé, 

- 9º strie parallèle a l'arête épipleurale, dont elle est très rapprochée jusqu'à la base. Noir, avec une bande oblique anguleuse partant de l'épaule et' une grande tache apicale rouges. Plus convexe, un peu plus fortement ponctué.
- 10. Pronotum très distinctement ponctué. Stries très fines, bien tracées, marquées de points très fins et très serrés. Forme elliptique, déprimée. Noir unicolore, très brillant, à reflets submétalliques. - o Cornes robustes, égales, comprimées à la base, leur bord antérieur s'insérant sur le front bien en avant du niveau du milieu de l'œil. — 6 mm. ...... 3. P. palliditarsis C. et Br.
  - Ponctuation du pronotum presque nulle. Stries marquées de points forts et espacés. Forme ovoïde, épaisse, Coloration non métallique, moins brillante ou tout à fait mate... 11.
- 11. 9° strie marquée de points semblables à ceux des autres stries, qui sont bien nettes, même sur le disque, et approfondies en arrière et sur les côtés. Impressions basilaires du pronotum imponctuées ou presque. Brun noir luisant, les élytres un peu plus clairs. — d' Cornes robustes, comprimées à la base, leur bord antérieur s'insérant presque au niveau du bord antérieur de l'œil... 2. P. fronticornis Klug.
- 9e strie marquée de points beaucoup plus gros et plus profonds que les autres stries, qui sont effacées sur le disque (remplacées par des lignes régulières de gros points). et très peu approfondies en arrière et sur les côtés. Noir de suie, opaque. Impressions basilaires du pronotum avec quelques gros points. — of Cornes très grêles, subcylindriques, insérées en arrière du niveau du milieu de l'œil. ..... 1. P. aterrima Chevr

# 20. Heterophyllus curtus Fairm. — Très nombreuse série.

Les exemplaires de Mahatsinjo sont tous noirs, mais l'espèce existe aussi avec le pronotum rouge clair.

21. Heterophyllus pinguis, n. sp. — Types: Mahatsinjo, nombreuse série.

Très voisine de H. curtus Fairm, et comme lui d'un beau noir ex-

trêmement brillant; distinct par la taille bien plus grande, la forme beaucoup plus parallèle, les antennes plus épaisses et d'un testacé

rougeatre concolore, les tibias antérieurs plus robustes, triangulaires, et surtout par les yeux beaucoup plus petits.

Épistome convexe, très finement alutacé et par suite moins brillant que le reste du dessus, à ponctuation très fine et très éparse; tronqué droit en avant, séparé du front par une impression transversale qui se prolonge en avant entre lui et les joues. Front convexe, à ponctuation espacée et fine, devenant plus forte vers les tempes. Yeux ovales, petits; un peu saillants en arrière, n'occupant qu'une petite partie des côtés de la tête, rétrécis en dessous par les tempes, qui sont forte-



Fig. 22. — Helerophyllus c u r t u s Fairm.— Tibia antérieur (×24).

ment ponctuées. Menton trapézoïdal, caréné sur sa ligne médiane. Palpes testacés, courts, à dernier article fusiforme, aciculé, aigu. Antennes courtes et épaisses: article 1<sup>er</sup> gros et court, 2° subcarré, très petit, 3° une fois 1/2 plus long que le 2°, obconique, 4° un peu plus court que le 3°, subcarré, 5° et 6° légèrement transverses; les suivants perfoliés, beaucoup plus larges, formant une massue très brusque, non rembrunie; le 7° une fois 1/2 plus long et deux fois au moins plus large que le 6°, les trois suivants subégaux, presque trois fois plus larges que longs, le 41° plus étroit, obtus.

Pronotum une fois 4/2 plus large que long, tronqué et non rebordé en avant, fortement bisinué en arrière, à côtés peu et régulièrement arqués, rebordés; tous les angles fortement arrondis, non saillants; la plus grande largeur à la base. Très brillant, avec une ponctuation très fine et très éparse, égale.

Élytres brièvement oblongs, presque d'égale largeur sur leurs 2/3 basilaires; à angle huméral presque droit; déclivité postérieure assez brusque. Aucune trace de stries. Ponctuation un peu plus forte que celle du pronotum, espacée, inordinée, mais régulière. Arête épipleurale invisible de haut. Faux-épipleures incomplets en arrière.

Abdomen ponctué, plus fortement sur les premiers sternites. Métasternum assez court, sillonné; sa saillie intercoxale antérieure large, réfléchie en avant et cachant la saillie métasternale, qui est réduite à une étroite lame subverticale. Saillie prosternale lancéolée, impressionnée; prosternum tectiforme, ruguleux.

Pattes robustes. Tibias antérieurs triangulaires, droits, denticulés sur leur arête externe, pubescents en dedans vers l'extrémité, surtout

chez le 7. Tibias intermédiaires très faiblement triangulaires, les postérieurs subcylindriques.

Longueur: 3,5 mm. - Largeur: 4,8 mm.

### 22. Heterophyllus minutissimus, n. sp. — Type: Mahatsinjo.

Beaucoup plus petit que l'espèce précédente et de forme un peu plus allongée. Très distinct par ses antennes à massue foncée, ses tibias antérieurs plus étroits, la ponctuation de son pronotum plus forte Plus petit, plus cylindrique et moins convexe que H. curtus Fairm.

Noir très brillant. Épistome plus convexe que chez l'espèce précédente; non alutacé. Yeux plus convexes et proportionnellement plus grands. Front plus fortement ponctué.

Menton beaucoup plus fortement transverse, sa carène médiane effacée en arrière, formant en avant un haut tubercule obtus. Antennes un peu plus longues, à massue fortement rembrunie. Tempes, en dessous, marquées seulement de quelques très gros points oblongs ou allongés.

Pronotum une fois 1 2 plus large que long, semblable, comme forme,

à celui de l'espèce précédente, mais muni, en avant du milieu de la base, d'une impression transversale, arquée, neftement terminée de chaque côté. Ponctuation aussi espacée, mais presque deux fois plus forte.

Élytres subcylindriques, à ponctuation inordinée, espacée, régulière, assez forte; sans trace de stries.

Dessous semblable à celui de l'espèce précédente, mais premiers sternites abdominaux à ponctuation plus serrée, plus confuse; métasternum plus fortement sillonné, marqué latéralement de points plus gros; saillie prosternale plus étroite, légèrement déclive en arrière.

Pattes moins robustes; tibias antérieurs à peine plus

larges que chez H. curtus Fairm. Longueur: 1,8-2 mm. — Largeur: 0,8-0,9 mm.

Cette espèce est aisément reconnaissable à sa petite taille et à sa forme allongée et presque subcylindrique.

### 23. Heterophyllus subscriatus, n. sp. — Type: Mahatsinjo. 1 ex.

Espèce extrèmement voisine de la précédente, dont elle ne diffère que par la taille plus grande, la tête beaucoup plus fortement et plus densément ponctuée, plus fortement impressionnée entre le front et «



Fig. 23. — Heterophullus minutissi mus, n. sp. - Tibia antérieur (× 24).

l'épistome, celui-ci plus saillant, alutacé entre les points; par la ponctuation des élytres forte, confuse et assez serrée près de l'écusson, subsériée sur la plus grande partie des élytres, qui présentent des vestiges de stries très manifestes; par les pattes plus robustes, à tarses bien plus courts : tibias antérieurs largement triangu-

laires, leur extrémité plus large que les 4 premiers articles des tarses.

Longueur: 2,8 mm. — Largeur: 1,2 mm.

Cette espèce, qui semble beaucoup plus rare que les précédentes, est suffisamment distincte de *H. minutissimus* par les caractères ci-dessus. Sa forme subcylindrique et sa ponctuation relativement forte la distinguent immédiatement des *H. curtus* Fairm. et *H. pinguis*.

Les 4 premiers *Heterophyllus* de cette liste forment un petit groupe très homogène d'espèces caractérisées par des yeux ovales, peu différents de ceux des *Pentaphyllus* Latr., par leur coloration d'un noir bril-



Fig. 24. — Heterophyllus subseriatus, n. sp. — Tibia antérieur (×24).

lant vernissé et leur sculpture. Malgré la similitude de forme des yeux, ces espèces diffèrent trop des *Pentaphyllus* pour pouvoir être placées dans ce genre; à vrai dire, elles ne s'éloignent guère moins des *Heterophyllus* Kl., et je me serais décidé à établir pour elles un genre nouveau, si l'espèce suivante ne joignait, aux yeux réniformes des *Heterophyllus* les plus typiques, les caractères de coloration et de sculpture de *H. curtus* Fairm. et de ses proches.

# 24. Heterophyllus nitidus, n. sp. — Type: Mahatsinjo.

Espèce extrêmement semblable aux précédentes, et surtout à *H. pinguis*, comme facies, coloration et ponctuation. Plus petit et un peu plus large que celui-ci.

Tête entièrement et très finement alutacée, et de plus, finement et éparsement ponctuée. Yeux assez saillants, réniformes. Antennes longues, testacées à massue noirâtre, à 6 premiers articles respectivement moins courts que chez les espèces précédentes, les 5 derniers moins transverses.

Pronotum très brillant, à bord antérieur très finement rebordé, de chaque côté, sur le quart externe. Ponctuation très fine et très espacée, sur fond poli et très brillant.

Élytres à ponctuation inordinée, un peu plus forte et un peu plus serrée que celle du pronotum; quelques vestiges de stries sur la déclivité postérieure. Dessous semblable à celui de *H. pinguis*; abdomen un peu plus finement ponctué. Tibias antérieurs étroits.

Longueur: 3 mm. — Largeur: 1,5 mm.

Cette espèce diffère essentiellement de toutes celles qui précèdent par la forme des yeux, et de toutes celles qui suivent par les téguments polis, comme vernissés, et par la ponctuation très fine et très éparse.

H. minutus Brancs. doit, je crois, prendre place immédiatement après l'espèce précédente. Sa description est très insuffisante; Brancsik lui attribue cependant des antennes testacées, concolores. Si je ne me trompe pas en rapportant à H. minutus Brancs. 2 exemplaires de ma collection, provenant de Diego-Suarez, il différerait de l'H. nitidus par la taille un peu plus forte, la forme plus massive, la ponctuation plus serrée, sur fond imperceptiblement alutacé, le front et les joues fortement ponctués, les antennes robustes, testacé rougeâtre, concolores.

Longueur: 3,5 mm. — Largeur: 2 mm.

D'après la description de Brancsik, *H. minutus* serait testacé ou brun rougeâtre; les exemplaires ci-dessus sont noirs, mais toutes les espèces suivantes varient tellement de couleur qu'on ne peut attribuer à cette différence une bien grande valeur.

- 25. Heterophyllus Goudoti Fairm. Très nombreux exemplaires.
- H. Goudoti Fairm. est une des espèces les plus variables du genre sous le rapport de la taille et la coloration. Les exemplaires typiques sont d'un brun rougeâtre, avec le disque du pronotum plus ou moins rembruni et les élytres noirâtres, sauf une bordure périphérique rouge testacé. Mais on en trouve de presque entièrement noirs, d'autres entièrement rouge testacé plus ou moins foncé (ce sont en général les plus petits exemplaires), d'autres enfin avec le pronotum d'un beau rouge clair et vif. Il se distingue aisément de H. minutus Brancs. par les antennes à massue noire, et la ponctuation un peu plus forte et beaucoup plus serrée sur le pronotum et les élytres, plus fine sur la tête.

Longueur: 3-4 mm. — Largeur: 4,7-2,2 mm.

26. Heterophyllus similis, n. sp. — Type: Mahatsinjo, 1 ex.

Plus petit que *H. Goudoti* Fairm, dont il ne se distingue que par la forme un peu plus étroite, les yeux un peu plus grands, la ponctuation du pronotum et des élytres plus forte, sur fond plus brillant, les ves-

tiges de stries plus apparents sur la déclivité postérieure des élytres, et surtout par la tête non alutacée entre les points et ceux-ci beaucoup plus forts.

Longueur: 2,8 mm. — Largeur: 1,3 mm.

Les caractères précédents peuvent sembler insuffisants pour justifier la séparation de deux espèces; cependant la sculpture de la tête est un caractère si constant chez les *Heterophyllus* que cette distinction m'a paru s'imposer.

### 27. Heterophyllus obesus, n. sp. — Types: Mahatsinjo, une série.

Ovoïde très court, peu brillant, couvert d'une pubescence couchée très courte, caduque et très difficile à voir, plus distincte sur les côtés.

Tète rougeatre, très alutacée et mate, à ponctuation sine, plus serrée

et confluente sur le vertex; épistome convexe, assez saillant, séparé du front par une forte impression transverse. Yeux grands, réniformes, saillants en arrière; tempes rugueuses, confusément ponctuées. Menton fortement transverse, à carène réduite à un petit tubercule médian. Palpes testacés, à

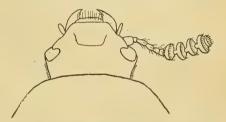


Fig. 25. — Heterophyllus obesus, n. sp. Tete ( $\times$  24).

dernier article fusiforme, acuminé. Antennes longues et robustes, testacées, à massue noire : article 4° gros et court, 2° très petit, subcarré; 3° un peu moins de deux fois plus long que le 2°, obconique; les 3 suivants graduellement plus courts et un peu plus larges, le 6° nettement transverse; 7°, 8°, 9° et 40° presque égaux, perfoliés, beaucoup plus larges que le 6°, très fortement transverses; 41° bien plus étroit que le 40°.

Pronotum rougeâtre, très finement alutacé et peu brillant; un peu moins de 2 fois plus large que long. Base très fortement bisinuée, précédée d'une étroite marge lisse et luisante; devant le fond des sinus, une impression oblique bien nette. Ponctuation assez fine et serrée, laissant une étroite ligne médiane lisse; beaucoup plus dense sur les côtés. Écusson ponctué.

Élytres très courts, un peu plus larges que le pronotum, noirâtres, Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914]. — Paru en 1915. 34

avec le calus huméral et une large tache apicale très mal limitée. d'un rouge obscur. Des vestiges de stries, bien apparents, sur la déclivité postérieure, où les intervalles sont nettement convexes, le 7° même presque cariniforme à l'extrémité. Ponctuation très fine, serrée, un peu rugueuse, sur fond alutacé.

Dessous rougeâtre, avec l'abdomen rembruni. Ventre brillant, à ponctuation fine et espacée au milieu, plus forte et serrée en avant et sur les côtés, surtout sur les premiers sternites. Métasternum pubescent, presque lisse au milieu, fortement ponctué latéralement, ainsi que ses épisternes. Prosternum confusément ponctué, ses flancs finement rugueux; saillie prosternale lancéolée, aiguë, à faces verticales.

Pattes rouge testacé, longues. Tibias antérieurs longs et étroits, très finement denticulés sur leur tranche externe.

Longueur : 3,8-4 mm. — Largeur : 2,4-2,5 mm.

Par sa forme courte et épaisse, sa ponctuation et sa pubescence, cette espèce se distingue au premier coup d'œil de toutes les autres.

28. Heterophyllus quadrimaculatus, n. sp. — *Types*: Mahatsinjo, nombreuse série.

Facies de *H. chrysomelinus* Kl., mais bien plus étroit. Noir assez brillant, élytres à 4 taches rouges.

Tête alutacée et mate, à ponctuation fine et espacée. Épistome très peu convexe, séparé du front et des joues par une fine suture. Yeux grands, latéraux, réniformes, saillants en arrière. Tempes ponctuées, très étroites en dessous. Menton trapézoïdal, très fortement transverse, ruguleux et mat, sauf les marges, qui sont lisses; muni d'un petit tubercule médian. Palpes testacés; labiaux très courts; maxillaires à 1<sup>cr</sup> article petit, 2<sup>c</sup> et 3<sup>c</sup> courts. subégaux. 4<sup>c</sup> fusiforme, acuminé, aussi long que les 2 précédents réunis. Antennes longues et très robustes, testacé rougeâtre à massue noire; 1<sup>cr</sup> article très épais, à peine plus long que large, 2<sup>c</sup> très court, fortement transverse; 3<sup>c</sup> obconique, deux fois plus long que le 2<sup>c</sup>, 4<sup>c</sup>, 5<sup>c</sup> et 6<sup>c</sup> presque d'égale longueur, très peu plus courts que le 3<sup>c</sup>, et grossissant graduellement, les deux premiers ovales, le 3<sup>c</sup> presque globuleux; 7<sup>c</sup> à 11<sup>c</sup> perfoliés, presque égaux, le 7<sup>c</sup> un peu plus long, le 11<sup>c</sup> un peu plus étroit que les autres, tous très fortement transverses et beaucoup plus larges que le 6<sup>c</sup>.

Pronotum presque aussi long que large, à côtés subparallèles sur les 3/4 postérieurs. Base fortement bisinuée, le lobe médian précédé d'une impression transversale, arquée, faible. Ponctuation fine et espacée sur fond très finement alutacé. Écusson presque lisse.

2.

Élytres oblongs, à calus huméral un peu saillant; noirs, avec sur chacun d'eux une grande tache humérale et une tache apicale assez variable, d'un beau rouge; sur la déclivité postérieure, les élytres sont déprimés de part et d'autre de la suture, qui est un peu relevée, de sorte que l'on distingue un peu la 4<sup>re</sup> strie. Ponctuation fine et espacée, sur fond brillant. Quelques très fines soies dressées, très peu visibles (probablement bien plus nombreuses sur les exemplaires frais, mais très caduques).

Abdomen à ponctuation fine et espacée, presque nulle au milieu. Métasternum pubescent, presque lisse au milieu, fortement ponctué latéralement. Prosternum finement ponctué, hispide au milieu, presque lisse sur les flancs; saillie prosternale lancéolée.

Pattes très longues, rouge testacé. Tibias antérieurs étroits, finement denticulés sur l'arête externe.

Longueur: 5-6,5 mm. — Largeur: 2,3-3 mm.

ab. **suturalis**, nova. — Élytres rouges, avec une tache suturale noire, dilatée au milieu.

Belle espèce, très distincte de toutes les autres, outre son système de coloration, par son pronotum allongé, pas plus large à la base qu'au milieu, et par sa ponctuation.

29. Heterophyllus chrysomelinus Klug. — Nombreux exemplaires; c'est l'espèce du genre la plus répandue dans les collections; elle est très facilement reconnaissable à sa coloration d'un beau testacé ardent à reflets irisés, et à sa forte ponctuation.

Long. 5-7 mm.

# TABLEAU ANALYTIQUE DES HETEROPHYLLUS MALGACHES (1).

- 4. Yeux arrondis ou oblongs, leur diamètre antéro-postérieur étant à peine plus court que leur plus grande dimension, du front à l'angle postérieur. Insectes de petite taille, d'un noir profond et très brillants, parfois à pronotum rouge.
- Yeux réniformes, leur diamètre antéro-postérieur trois ou quatre fois plus court que leur plus grande dimension.... 5.
- (1) Motschoulsky a décrit un *H. natalis*, d'Afrique australe. Cette espèce m'est demeurée inconnue; je doute beaucoup, si sa provenance est exacte, qu'elle appartienne réellement au genre; si, au contraire, elle est d'origine malgache et que ce soit bien un *Heterophyllus*, peut-être se confond-elle avec une des espèces du présent tableau.

2.	Forme très courte, presque hémisphérique. Tibias antérieurs étroits, faiblement triangulaires. Ponctuation du pronotum très fine et très espacée $(2.5 \times 1.7 \text{ mm.})$	
	Forme oblongue ou subcylindrique, environ 2 fois plus	1.
0	longue que large	
ð.	Antennes courtes et épaisses à massue concolore. Ponctua- tion du pronotum très fine et très espacée. Tibias anté-	
	rieurs très robustes, très fortement triangulaires (3,5	
	× 1,8 mm.)	).
_	tuation du pronotum espacée, mais assez forte 4.	
4.	Tibias antérieurs étroits, faiblement triangulaires. Ponc-	
	tuation des élytres nullement sériée. Épistome non alutacé. Forme oblongue $(2 \times 0.9 \text{ mm.}) \dots 3. H$ minutissimus, n. sp	
_	Tibias antérieurs larges, fortement triangulaires. Élytres à	),
	ponctuation plus ou moins distinctement sériée en arrière	
	et sur les côtés. Épistome alutacé entre les points. Forme subcylindrique (2,8 × 1,2 mm.) 4. H. subseriatus, n. sp	`
<b>5</b> .	4. 11. substitution of the start of the star	,
	que les 2 suivants réunis; pattes très longues. Pronotum	
	fortement transverse, à ponctuation forte. Testacé rou- geâtre très vif, parfois rembruni au milieu, à reflets irisés.	
	5-7 mm 11. H. chrysomelinus K	l.
	1er article des tarses antérieurs à peine plus long que le 2e. 6.	
0.	Insecte d'un noir profond et très brillant. Ponctuation du pronotum très fine et très espacée 5. H. nitidus, n. sp	).
_	Insectes au moins en partie testacés, rougeâtres ou rouges,	
	et beaucoup moins brillants. Ponctuation plus forte et plus serrée	
7.	Antènnes testacé rougeâtre, unicolores. 3,5 mm	
	6. H. minutus Brancs	
	Massue noire ou fortement rembrunie	
0,	droits et subparallèles sur leurs 3/4 postérieurs. Ponctua-	
	tion fine et espacée. Noir, élytres à taches rouges plus ou	
	moins étendues. 5-6,5 mm 10. H. quadrimaculatus, n. sp Pronotum fortement transverse, ayant sa plus grande lar-	
	geur tout près de la base, à côtés arqués et ponctuation	
0	assez ou très serrée	
9.	rorme courte, large et épaisse. Tout le dessus fortement	

	alutace, presque mat, inement et densement pubescent.
	Rougeâtre, la plus grande partie des élytres noirâtre.
	3,8-4 mm 9. H. obesus, n. sp.
	Forme oblongue. Dessus beaucoup moins alutacé, assez
	brillant, glabre ou presque glabre 10.
).	Épistome, ainsi que la plus grande partie de la tète, alutacé
	entre la ponctuation, qui est fine. Testacé rougeâtre, uni-
	colore ou partiellement rembruni, parfois noirâtre. 3-4 mm.
_	Épistome non alutacé entre les points, qui sont plus forts.

phyllus punctatissimus Fairm.

Corps subcylindrique, court et épais, à pubescence très courte, très

fine, éparse.

Tête déclive. Labre transversal, très petit. Épistome tronqué en

avant. Joues simples ♂, relevées en lame tranchante et biangulée ♀. Front simple ♀, bituberculé ♂. Yeux très grands, latéraux, réniformes, très grossement granulés.

10

Menton très petit, trapézoïdal, fortement convexe au milieu. Palpes grêles, les labiaux très petits, les maxillaires plus longs, à dernier article subfusiforme, pas plus large que le précédent, légèrement atténué à l'extrémité. Mandibules robustes, dentées à l'extrémité.

Antennes de 11 articles, courtes et épaisses; les 6 premiers

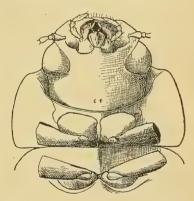


Fig. 26. — Cissides punctatissimus Fairm. — Dessous (× 24).

très petits (le 3e plus long que les 2e et 4e), les 5 derniers formant une massue brusque, comprimés, perfoliés.

Pronotum fortement transverse, tous ses angles arrondis. Prosternum extrêmement court, réduit en avant et en arrière des hanches antérieures à un très étroit rebord, envoyant entre elles une saillie très étroite. Mésosternum également très court, sa saillie intercoxale très étroite, subverticale, peu visible. Métasternum peu allongé; ses épi-

sternes étroits, parallèles. Saillie intercoxale du  $4^{\rm cr}$  sternite étroite, en ogive aiguë.

Élytres subcylindriques, fortement déclives en arrière, sans trace de stries ni de lignes de points. Épipleures abrégés en arrière, étroits.

Pattes courtes. 4 tibias antérieurs légèrement dilatés en dehors vers l'extrémité, où ils sont comprimés; leur arête externe finement denticulée. Tibias postérieurs subcylindriques, légèrement élargis à l'extrémité, très finement denticulés en dehors. Éperons apicaux indistincts. Tarses courts, pubescents, le 1° article des postérieurs peu allongé, un peu moins long que les 2 suivants réunis. Hanches antérieures transversales.

Ce nouveau genre réunit les yeux des *Heterophyllus* au facies et à la tête armée des *Pentaphyllus*. Il est très distinct des uns et des autres par son prosternum largement échancré en avant, et extrêmement court.

### 30. Cissides punctatissimus Fairm. — Série nombreuse.

Cette espèce est la seule, à ma connaissance, qui puisse rentrer dans le genre. Elle a beaucoup plus le facies d'un *Cis* court et épais que d'un Ténébrionide.

Elle est très variable sous le rapport de la couleur. On en trouve des

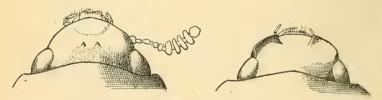


Fig. 27. — Cissides punctatissimus Fairm. Fig. 28. — Cissides punctatissimus Tête  $\circlearrowleft$  ( $\asymp$  24). Fairm. — Tête  $\circlearrowleft$  ( $\asymp$  24).

exemplaires entièrement noirs, mais la coloration la plus ordinaire est un rouge testacé plus ou moins foncé, avec la tête rembrunie et une grande tache discale sur chaque élytre, noire. L'étendue de cette tache varie beaucoup; cependant je n'ai jamais vu d'exemplaire entièrement rouge.

Le  $\circlearrowleft$  porte sur le devant du front 2 petits tubercules rapprochés, saillants, luisants, en arrière desquels le front est fortement alutacé et très mat. Chez la  $\circlearrowleft$ , le front est simple, mais le bord antérieur des joues est relevé en une sorte de lame saillante, biangulée.

Le genre *Pentaphyllus* n'est pas représenté dans les chasses de Mahatsinjo. Fairmaire en a décrit une espèce malgache, *P. angustior*; la collection du Muséum contient en outre la suivante :

- 31. Pentaphyllus cornutus, n. sp. Types: Baie d'Antongil, 1 ♂, 1 ♀ (Mocquerys, 1898, in coll. Mus. de Paris).
- ♂. Assez semblable au *P. angustior* Fairm, mais bien plus petit et plus brillant. Allongé, subcylindrique, brusquement déclive en arrière, d'un roux testacé brillant, légèrement rembruni sur l'avant-corps.

Épistome assez grand, en relief marqué, séparé du front par une impression en arc de cercle assez profonde, située à peine en avant du



Fig. 29. — Pentaphyllus cornutus, n. sp. — Tête of (×24).



Fig. 30. — Pentaphyllus angustior Fairm. — Tête of (× 24):

niveau du milieu des yeux; de chaque côté de cette impression, et en avant d'elle, contre le bord interne des yeux, se trouve une courte corne aiguë, robuste, subverticale. Front fortement rembruni, surtout en arrière, yeux gros et saillants, bruns. Antennes courtes, d'un brun rougeâtre à massue à peine plus foncée, très brusquement formée par les 5 derniers articles: art. 1<sup>cr</sup> gros et très court, 2<sup>c</sup> extrêmement court, très peu moins large que le 1<sup>cr</sup>; 3<sup>c</sup> deux fois environ plus long que le 2<sup>c</sup>, peu plus long que le 4<sup>c</sup>; les 4<sup>c</sup>, 5<sup>c</sup> et 6<sup>c</sup> très petits serrés, cylindriques, le 6<sup>c</sup> un peu élargi; 7<sup>c</sup> à 10<sup>c</sup> subégaux, très fortement transverses, environ 4 fois plus larges que longs; 11<sup>c</sup> ovoïde fortement transversal, un peu plus étroit que le 10<sup>c</sup> et presque de même longueur.

Pronotum un peu moins de 2 fois plus large que long. Bord antérieur largement ayancé en arc au-dessus du vertex, non rebordé. Angles antérieurs et postérieurs entièrement arrondis; côtés arqués, fortement rabattus en dessous, à rebord très fin. Base bisinuée, rebordée, un peu plus fortement au milieu, où elle est précédée d'une étroite im-

pression transversale. Ponctuation assez forte, peu serrée, sur fond lisse ou presque lisse. Écusson grand, triangulaire, ponctué, peu brillant.

Élytres subparallèles, de la largeur du pronotum, subcylindriques, abrupts en arrière, à angle huméral arrondi et calus peu saillant; d'un roux testacé brillant, un peu rugueux sur les côtés et en arrière, couverts d'une pouctuation fine et espacée, et d'une pubescence pâle, excessivement courte et espacée, très difficile à voir.

♀. Ne diffère du ♂ que par la tête inerme.

Longueur: 2 mm. — Largeur: 0,8 mm.

La taille plus petite, la forme plus étroite, la ponctuation plus fine et moins serrée, l'aspect plus brillant, le pronotum moins transverse, les antennes plus courtes et plus épaisses, l'armature céphalique des of distinguent aisément cette espèce du *P. angustior* Fairm.

#### Subf. ULOMINAE.

Contrairement aux *Diaperinae*, les *Ulominae* ne sont représentés dans les chasses de Mahatsinjo que par un très petit nombre d'espèces, pour la plupart fort banales :

- 32. Pycna aphodiina Fairm. Quelques exemplaires.
- 33. Pycna impressifrons Fairm. 2 ex.
- 34. Gnathocerus cornutus F. Une série,  $\circlearrowleft$  et  $\mathbb Q$ . Cosmopolite.
- 35. Tribolium ferrugineum F. 2 ex. Cosmopolite.
- 36. Alphitobius piceus Ol. (diaperinus Panz.). 2 ex. Cosmopolite.
- 37. Alphitobius crenatus Klug. 1 ex. Commun dans la région malgache.
  - 38. Eutochia vidua Fairm. 1 ♂, 1 ♀.
- 39. Eutochia pulla Er. Une série. Espèce très répandue dans toutes les régions tropicales d'Afrique et d'Asie.
  - 40. Hypophloeus rufosellatus Fairm.

#### Subf. TENEBRIONINAE.

### 41. Tenebrio quadrihamatus Fairm. — 2 ♂, 5 ♀.

La singulière conformation du pronotum et du 5e article des antennes

chez le ♂ font de cette espèce une des plus remarquables du genre; des caractères sexuels de cette sorte sont extrêmement rares chez les Ténébrionides; à vrai dire, je n'en connais même pas un second exemple. La ♀ est au contraire sans aucun caractère saillant.

# 42. Athrodactyla longicollis, n. sp. — Type : Mahatsinjo, 1 of.

੍ਹਾ. Allongé, parallèle, noir brillant.

Épistome fortement échancré en arc en avant, limité en arrière par une très fine suture. Front déprimé en avant,

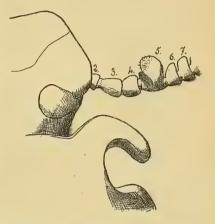


Fig. 31. — Tenebrio quadrihamatus Fairm. — Tête, pronotum et premiers articles de l'antenne  $\circlearrowleft (\times 24)$ .

sans carènes oculaires. Ponctuation bien nette, plus fine et un peu plus

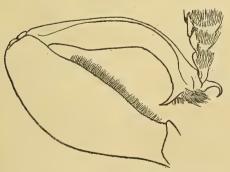


Fig. 32. — Athrodactyla longicollis, n. sp. Tibia et fémur antérieurs  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

pitts fine et un peu pius serrée sur l'épistome, plus forte et plus dense sur les côtés du front. Antennes épaisses, à 2° article très court, 3° peu plus long que le 4°. Menton petit, muni d'une saillie médiane presque plane, dénudée, entourée de très longs poils jaunâtres, dressés; une touffe triangulaire de pubescence semblable sur le pédoncule du menton.

Pronotum plus long que large (rapport  $\frac{6}{5}$ ), à angles antérieurs arron-

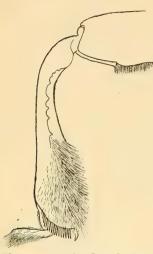


Fig. 33. — Athrodactyla longicollis, n. sp. — Tibia postérieur  $\circlearrowleft$ , face dorsale  $(\times 24)$ .

dis, les postérieurs droits; côtés à peine arqués, sinués avant les angles postérieurs. Tout le pronotum rebordé, sauf le tiers médian du bord antérieur. Ponctuation superficielle, assez fine, espacée, peu régulière, sur fond imperceptiblement alutacé. Élytres un peu plus larges que le pronotum, longs, parallèles, à lignes de points assez forts et intervalles très finement et peu densément pointillés.

Dessous noir très brillant. Flancs du prosternum à fortes rides longitudinales irrégulières, laissant une large marge lisse; prosternum ridé en travers, presque lisse au milieu; saillie prosternale extrêmement large, plane, bisillonnée. Métasternum très long, obsolètement sillonné; ses côtés, ceux du mésosternum, les épisternes et épimères

mésothoraciques et les épisternes métathoraciques fortement ponctués.

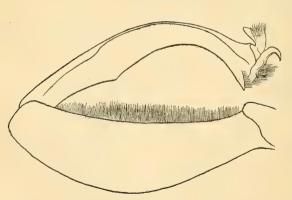


Fig. 34. — Athrodactyla elongata Klug. — Tibia et fémur antérieurs & (× 18). `

Abdomen à ponctuation fine et éparse, un peu plus forte sur les côtés des premiers sternites.

Pattes courtes et robustes. Fémurs antérieurs très épais, avec une bande de longue pubescence roussâtre, redressée, occupant un peu plus des 3/4 basilaires de leur face interne. Tibias antérieurs très fortement arqués, fortement ca-

rénés; leur angle apical interne saillant en une forte épine uncinée; éperons terminaux très inégaux, l'interne très petit, à peine visible au milieu de la couronne de pubescence dorée qui termine le tibia, l'externe très grand, fortement recourbé en crochet aigu. Tarses à 4 premiers articles fortement dilatés, densément pubescents en dessous.

Fémurs intermédiaires moins épais que les antérieurs, glabres. Tibias plus courts que les fémurs, presque régulièrement épaissis de la base au sommet, pubescents à l'extrémité, surtout en dedans, terminés par 2 éperons presque invisibles au milieu de la pubescence



Fig. 35. — Athrodactyla elongata Klug. Tibia postérieur  $\circlearrowleft$ , face dorsale ( $\times$  24).

apicale. Tarses à premiers articles fortement dilatés et pubescents.

Fémurs postérieurs beaucoup plus longs que les 4 antérieurs, arqués, excavés et longuement pubescents sur presque toute la longueur de leur face interne. Tibias plus courts que les fémurs, épaissis à l'extrémité, à longue pubescence dorée sur la moitié apicale de leur face interne, terminés par 2 éperons extrêmement petits. Tarses à 3 premiers articles dilatés.

Longueur: 14 mm. — Largeur aux épaules: 3,5 mm.

Cette espèce est très voisine des *A. elongata* Klug et *A. intermedia* Fairm., mais est bien distincte par son pronotum plus long, à angles postérieurs plus saillants, et par ses caractères sexuels of.

### TABLEAU ANALYTIQUE DES ATHRODACTYLA (MALES).

1. Tous les fémurs glabres. Tibias antérieurs presque droits.  Taille petite (8-40 mm.); forme étroite et facies d'un Calcar.
(Les ♀ ne se distinguent des ♂ que par leurs tarses
beaucoup plus étroits, notamment le 1er article)
$A$ . attenuata Klug( $^4$ ).
- Fémurs antérieurs au moins pubescents en dedans. Tibias
antérieurs plus ou moins fortement arqués. Taille plus
forte. (Les Q ont les fémurs glabres, les tibias anté-
rieurs simples et les tarses beaucoup moins larges) 2.  2. 4 fémurs postérieurs glabres. Tibias antérieurs régulière-
ment arqués, leur arête interne non dentée, leur face
postérieure non fortement carénée A. intermedia Fairm.
- Fémurs postérieurs avec une bande de pubescence plus ou
moins étendue sur leur face interne. Tibias antérieurs
fortement carénés sur leur face postérieure, leur arête
interne présentant vers son premier tiers, un angle ou une
dent obtuse
3. Tibias antérieurs fortement arqués, leur angle apical
interne formant une longue saillie aiguë, uncinée. Tibias postérieurs pubescents sur leur moitié apicale seulement,
leur arête dorso-interne présentant 5-6 forts denticules,
bien visibles lorsqu'on examine l'insecte par dessous, un
peu obliquement. Taille 12-15 mm A. longicollis, n. sp.
— Tibias antérieurs à courbure plus faible et angle apical
interne moins saillant. Tibias postérieurs pubescents
presque dès la base, leur arête dorso-interne présentant
seulement une dent très obtuse, large et peu saillante,
précédée de 2 denticules très petits, le tout entièrement
invisible de dessous, en raison de la pubescence. 20-25 mm
A. Hongata Mug.

<sup>(1)</sup> Les caractères attribués à cette espèce le sont d'après l'examen des exemplaires de la coll. Fairmaire et s'appliquent à l'espèce que cet auteur a désignée, comme A. attenuata Klug, in Ann. Soc. ent. Fr., [1868], p. 806. — Si c'est bien l'espèce de Klug, elle est très valable et ne peut être considérée comme une variété de l'elongata Klug; si au contraire, conformément à l'opinion de Gebien (Cat. Tenebr., p. 460), les deux espèces de Klug ne sont réellement pas distinctes l'une de l'autre, la présente espèce — A. attenuata Fairm. (non Klug) — devra recevoir un nom nouveau.

- 43. Macellocerus longicornis Fairm.  $1 \circlearrowleft, 5 \circlearrowleft$ .
- 44. Nycteropus anthracinus Klug. Une série.

#### Subf. HETEROTARSINAE.

### 45. Lyprops madecassa, n. sp. — Type: Mahatsinjo, 1 ex.

Allongé, étroit, d'un noir brun brillant surtout sur l'avant-corps. Épistome tronqué en avant, un peu renflé, séparé en arrière du front par une impression peu profonde. Joues renflées, avec une callosité brillante au-dessus de l'insertion des antennes (comme che z *L. cribri*-

frons Mars. et les espèces voisines). Front large, plan, sans carènes oculaires. Ponctuation assez forte, ronde, espacée sur le milieu du front, plus serrée en avant et sur les côtés, les intervalles entre les points très brillants. Yeux gros, assez saillants, à peine entamés par les joues.



Fig. 36. — Lyprops madecassa, n. sp. Antenne ( $\times$  24).

Antennes assez longues, robustes, noires, grossissant presque régulièrement du 2° au 10° article; 4° article assez gros, court; 2° très petit, légèrement transverse; 3° obconique, une fois 1/2 plus long que large, 4-40 moniliformes, de plus en plus larges et de plus en plus transverses, le 10° environ deux fois plus large que long; 41° de la largeur du 40°, un peu plus de deux fois plus long, ovoïde, tronqué à la base. Pubescence noire dressée; très fine, très courte et cendrée sur les zones sensorielles.

Pronotum très peu plus large que la tête; tronqué en avant, avec les angles antérieurs très arrondis et les côtés paraissant, vus de haut, comme obliquement tronqués et écointés près des angles postérieurs. Base tronquée, finement rebordée. Ponctuation arrondie, forte, peu régulière, sur fond très brillant; espacée au milieu, un peu plus serrée latéralement. Une soie insérée juste sur le bord du pronotum près des angles antérieurs, une autre près des postérieurs. Écusson subpentagonal, presque lisse.

Élytres plus de deux fois 4/2 plus long que l'avant-corps, et, pris ensemble, une fois 4/2 plus larges que le pronotum; à peu près parallèles des épaules aux 4/5°s, puis assez brusquement rétrécis. Épaules non anguleuses, mais un peu saillantes. Ponctuation semblable à celle du pronotum, avec quelques tendances à former des lignes longitudinales;

plus fine et un peu confuse en arrière; fond brillant, moins cependant que celui du pronotum, presque mat vers l'extrémité. Faux-épipleures très étroits dès le niveau du 4<sup>er</sup> sternite, mais entiers.

Dessous brun noir, à ponctuation arrondie, peu serrée, assez forte. Pattes courtes et robustes; tarses épais, à pénultième article subbilobé.

Tout le dessus est presque glabre, et la pubescence du dessous est elle-même à peine visible; mais il est possible que le type soit dépilé.

Longueur: 6,5 mm. — Largeur aux épaules: 2 mm.

Cette espèce est beaucoup plus petite et plus étroite que *L. hovana* Fairm, et ponctuée tout différemment; chez ce dernier, la ponctuation est très forte, serrée, rugueuse, et la pubescence est double et très abondante.

#### Subf. GNODALONINAE.

Aucun groupe de Ténébrionides malgaches n'appelle plus impérieusement une revision. Les espèces connues des anciens auteurs — Klug, Coquerel — avaient été classées par eux dans les genres Camaria Serv. et Tetraphyllus C. et Br. En 1869, Farmaire établissait pour le Camaria helopioides de Klug le genre Camariodes et, pour une espèce nouvelle, le genre Holobrachys. Le premier présente des affinités multiples et sa position systématique est fort difficile à déterminer; je crois cependant que la structure de ses pièces sternales l'exclut absolument des Cnodaloninae et qu'il doit prendre place parmi les Helopinae, au voisinage des Suarezius Fairm. La définition du second est fort insuffisante et le genre, quoique bien caractérisé, a été ultérieurement méconnu par Fairmaire lui-même.

En 1879 paraît un excellent mémoire de F. Bates, qui aurait dû assurer de façon définitive la systématique du groupe. F. Bates établit tout d'abord qu'il n'y a pas à Madagascar de vrais Camaria Serv., les espèces décrites sous ce nom différant toutes des espèces américaines, types du genre, par la position de l'arête épipleurale, et crée pour les recevoir les genres Drocleana, Actanorie, Thettea et Pseudocamaria. Il reconnaît ensuite que le genre Tetraphyllus C. et Br., tel qu'il était alors compris, groupe des espèces hétérogènes; il les répartit entre les genres Tetraphyllus C. et Br., Porphyrrhyba, que venait d'établir Fairmaire (1877) sans en reconnaître le caractère le plus essentiel, et les genres nouveaux Chemolanus, Charianus et Amarsenes; les définitions des premiers sont précisées et complétées, celles des genres nouveaux longuement données, avec toute l'exactitude désirable. Malheureusernent, ces diagnoses, excellentes, mais longues et peu nettes, échappe-

2.

ront en grande partie à l'attention de FAIRMAIRE, et cet auteur, attribuant au hasard à l'un ou l'autre des genres les nombreuses espèces décrites par lui depuis le travail de F. BATES, finira par y faire régner la plus regrettable confusion.

Depuis, les genres suivants ont été créés, tous par Fairmaire: Callimaria (1888); Osternus, pour une espèce voisine des Camuriodes Fairm., et Hybocaulus (1895); Malacora (1898), pour deux espèces qui se distinguent à peine des Tetraphyllus vrais, auxquels le genre peut être sans inconvénient réuni; Agroecus (1900), pour une grande espèce voisine des Drocleana Bates; ce genre, très valable, doit recevoir en outre un bon nombre des prétendus Camaria décrits par Fairmaire; Proscorus (1904), genre étroitement allié aux Camariodes et Osternus.

En outre, le même auteur a décrit un grand nombre d'espèces, sous les noms de Camaria, Pseudocamaria, Tetraphyllus, Chemolanus, Porphyrrhyba, Amarsenes, espèces souvent douteuses ou purement nominales, et plus souvent encore, comme il a été dit, classées dans des genres où elles n'ont rien à faire : à titre d'exemple, sur les 42 Chemolanus décrits par Fairmaire, les C. consobrinus et recticollis seuls appartiennent au genre; les C. villosipes, C. infimus et C. Vicki sont des Holobrachys, les autres doivent être réunies pour former un genre nouveau, qui recevra en outre le Pseudocamaria attenuata Fairm.

Les matériaux nécessaires à une revision complète me faisant en partie défaut, j'ai du moins cherché à résumer dans un tableau les caractères analytiques essentiels des divers genres. En ce qui concerne les formes malgaches, je crois qu'il faut restreindre les Cnodalonides aux genres chez lesquels la saillie prosternale et le mésosternum, ou au moins l'un des deux, sont verticalement coupés ou très abrupts. Ce caractère est le seul qui permette de distinguer, dans les limites de la faune malgache, entre les Cnodaloninae et les Helopinae; mais beaucoup d'autres moins absolus viennent le renforcer, de sorte que dans la plupart des cas les deux groupes apparaissent bien distincts; j'ai dit déjà cependant que, en ce qui concerne les Camariodes et genres voisins exclus des Cnodaloninae par la définition précédente, il peut y avoir discussion.

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES.

- 1. Prosternum extrèmement court, réduit en avant des hanches à un très étroit rebord.....
- Prosternum plus ou moins développé en avant, au moins aussi large en avant des hanches que le tiers de leur lar-

geur. 9° intervalle presque toujours invisible de d	lessous. 4.
2. Épipleures non élargis à la base, n'atteignant pa	s l'angle
huméral dont ils sont séparés par le 9° intervalle	
extrêmement visible de dessous 1. Cha	
— 9° intervalle invisible de dessous, ou visible seule	ment en
arrière, de sorte que les épipleures, qui sont éla	rgis à la
base, forment au moins en avant le contour appar	~
tical de l'élytre, et atteignent l'angle huméral	
3. Corps très court, sans grosse ponctuation. Saillie	proster-
nale extrêmement large, plane et horizontale	
3. Chemo	
— Corps oblong ou subparallèle, présentant au moin	
flancs du prosternum une ponctuation grosse, p	
arrondie. Saillie prosternale moins large, plus o	u moins
convexe ou subtectiforme 2. Amai	senes Bates (3).
4. Épipleures rétrécis, mais non brusquement abn	
arrière. Parois de l'échancrure du mésosternum	
(Holobrachys villosipes Fairm. excepté). Corps pu	
<ul> <li>Épipleures abrégés en arrière au niveau du 5e</li> </ul>	sternite.
Corps glabre	6.
5. Épipleures non brusquement élargis sous l'épaul	
épipleurale invisible de haut. Tarses pubescents e	,
et en dessous 6. Holobra	
<ul> <li>Épipleures brusquement et fortement dilatés sous</li> </ul>	l'épaule.
Corps hispide, à sculpture forte. Calus huméral	très sail-
lant	
iumb,, ,,, f. I i to moudin	100115, H. S. ( ).

(1). Ty; e: Charianus (Tetraphyllus) purpuratus Coq. — Ajouter : C. Buqueti Coq. (Tetraphyllus) et C. obscuratus Fairm. (Porphyrryba).

(2) Type : Chemolanus (Tetraphyllus) consobrinus Fairm. — Ajouter : C. recticollis Fairm., C. nitidipennis, n. sp. (cf. infra). — Les autres espèces sont étrangères au genre.

(3) Type: Amarsenes (Tetraphyllus) oblongo-camelus Fairm. — Ajouter: A. chalcophanus Fairm., caerulans Fairm., interstitialis Fairm., modestus Fairm., nepos Fairm., viridistriatus Fairm. (Amarsenes); grandis Fairm. (Porphyrrhyba).

(4) Type: Holobrachys heterocerus Fairm. — Ajouter: H. fusicornis Fairm.; H. villosipes Fairm., Vichi Fairm., infimus Fairm. (Chemolanus); obscurus, n. sp., punctatostriatus, n. sp. — En outre, il me paraît probable que le Callimaria granulata Fairm. doit appartenir au genre, ou en constituer un très voisin.

(5) Type: Trichodamatris (Porphyrrhyba) Raffrayi Fairm.

6. Antennes terminées par une massue brusque, foliacée, de 4 articles. Corps très court et très épais, métallique	
4. Hybocaulus Fairm. (1	1).
- Massue des antennes faible, non foliacée, progressive-	
ment constituée par les 4, 5 ou 6 derniers articles 7.	
7. Tète, en position normale, engagée jusqu'aux yeux dans	
le pronotum. Corps généralement court, de taille au plus	
moyenne (moins de 45 mm.). Menton présentant une forte	
saillie médiane, plus ou moins carénée au milieu et pres-	
que toujours limitée en avant par 2 autres carènes qui	
viennent converger avec la carène médiane pour former	
au milieu du bord antérieur une protubérance pyrami-	
dale8.	
- Tête, en position normale, dégagée du pronotum. Corps	
oblong ou subparallèle, de taille le plus souvent supérieure	
à 20 mm. Menton autrement conformé	
8. Métasternum court (hien plus court, entre les hanches in-	
termédiaires et les postérieures, que la longueur des pre-	
mières). Élytres courts, très convexes, presque gibbeux.	
Pronotum peu profondément échancré en avant	91
8. Porphyrrhyba Fairm.	2).
- Métasternum long (sa longueur, prise entre la hanche in-	
termédiaire et la postérieure, à peine plus petite, ou, le	
plus souvent, plus grande, que celle de la première) 9.	
9. Pronotum profondément échancré en arc en avant. Pro-	
sternum brusquement déclive en avant des hanches anté-	
rieures. Corps ordinairement court. Élytres à stries très	
fines, lisses, dépourvus d'impression basilaire	
9. Tetraphyllus C. et Br. (3). (incl. Malacova Fairn	n.)
- Pronotum ordinairement moins transverse, moins forte-	
ment échancré. Prosternum faiblement et régulièrement	

(1) Type: Hybocaulus laticornis Fairm.

(2) Type: Porphyrrhyba violaceicolor Fairm. - Ajouter: P. cyaneocuprea Fairm. — La position des espèces suivantes est douteuse : P. cribricollis Fairm., latecincta Fairm., purpurata Kl. — Les autres espèces classées comme Porphyrrhyba sont étrangères au genre.

(3) Type: Tetraphyllus formosus C. et Br. - Les deux Malacova ne diffèrent des Tetarphyllus que par la structure de l'épistome; l'une d'elles, M. interstitialis Fairm., avait été antérieurement décrite sous le nom de T. clypealis Fairm., qui a la priorité.

déclive en avant. Élytres à stries ponctuées, munis d'une
impression basilaire transversale, plus ou moins profonde.
Corps oblong, moins convexe 5. Euthysternum, n. g. (1).
10. Yeux grands, très peu convexes, nullement saillants en
arrière 10. Pseudocamaria Bates (2).
Yeux convexes, fortement saillants en arrière 11.
41. Métasternum court. Pronotum plus ou moins cordiforme.
Menton large, tronqué ou émarginé en avant, à 2 très pro-
fondes fossettes oblongues, séparées par un large espace
médian presque plan
— Métasternum long
12. Menton très profondément bifovéolé, les fossettes séparées
par un intervalle plus ou moins large, le plus souvent
caréné ou tectiforme. Saillie prosternale longue, en forme
de langue. Espèces de très grande taille (25-40 mm.)
14. Drocleana Bates (4).
- Menton non bifovéolé. Espèces de taille moyenne (12-
20 mm.)
43. Menton caréné au milieu, trapézoïdal. Pronotum à côtés
biangulés. Mésosternum à échancrure étroite et profonde,
en forme de V
— Menton faiblement et régulièrement convexe. Échancrure
du mésosternum en forme d'U à branches faiblement di-
vergentes
(1) There : Testherelement (Chemologies) enjagonale Frime ( esthere

(1) Type: Euthysternum (Chemolanus) episcopale Fairm. (= subviolaceum Fairm., = sublimbale Fairm.). — Ajouter: E. Coquereli, nitidipes, laeviceps Fairm. (Chemolanus); attenuatum Fairm. (Pseudocamaria); Houssayi, n. sp., cyaneum, n. sp.; Perrieri Fairm. (Chemolanus).

(2) Type: Pseudocamaria (Camaria) alternata. — Ajouter: P. conso-

brina Bates, ? P. oblongula Frm.

(3) Type: Agroecus chalcoides Fairm. — Ajouter: A. Billecocqi, bla-poides, Perrieri, semiaenescens Fairm. (Camaria).

(4) Type: Drocleana chalcoptera Klug. — Ajouter: D. gloriosa Fairm., parvicollis Fairm., violaceipennis Waterh. (espèces mentionnées par Bates), et: obscurina Fairm., dolorosa Fairm., cærulescens Fairm., asperula Fairm., Cotlae Fairm., tenuestriala Fairm., trapezicollis Fairm. (Camaria) [d'après l'examen des types]; — obscura Klug [d'après un exemplaire de la coll. Alluaud]; — Passeli Fairm. [d'après la description].

Les deux espèces suivantes, qui me sont inconnues, se rapportent très probablement soit au genre *Drocleana*, soit au genre *Agroecus*: *Camaria haemorrhoidalis* Klug, *C. rufitarsis* Klug.

(5) Type: Actanorie (Camaria) undaticollis Fairm.

- 44. Élytres marqués de larges impressions irrégulières,
   à stries fines, ponctuées.................. 12. Callimaria Fairm. (4).
  - Élytres égaux, non fossulés, à stries fines, lisses......
     43. Thettea Bates (2).

# 46. Chemolanus nitidipennis, n. sp. — Type: Mahatsinjo, 1 ex.

Ovale court; noir peu brillant, élytres bronzé clair, très brillants.

Labre transversal, arrondi en avant, pubescent; sa membrane articulaire visible. Épistome à bord antérieur largement sinué au milieu; son bord postérieur vient s'enfouir sous le bord antérieur du front, qui le surplombe fortement. Front presque plan au milieu, déclive sur les côtés, séparé des yeux par un large et profond sillon. Ceux-ci grands, convexes, saillants en arrière. Ponctuation fine et superficielle, peu serrée.

Menton trapézoïdal, muni d'une très forte carène médiane, de part et d'autre de laquelle se creusent deux étroites et profondes fossettes. Palpes bruns, épais; les labiaux très courts, à 3° article épais, ovalaire, tronqué; les maxillaires à 1° article petit, 2° deux fois plus long, claviforme, 3° très court, presque triangulaire, 4° grand, triangulaire. Antennes courtes et peu épaisses; 1° article en massue, court, assez épais; 2° plus étroit, petit, aussi long que large; 3° obconique, deux fois plus long que le précédent; 4°, 5° et 6° à peine visiblement décroissant de longueur, un peu plus courts que le 3°; les suivants légèrement comprimés, très peu plus larges que les précédents, les 7°, 8° et 9° subégaux, aussi longs que larges, 10° un peu plus court, subtransverse, 14° ovalaire, presque deux fois plus long que le précédent. Tempes (en dessous) alutacées, imponctuées; gorge ruguleuse.

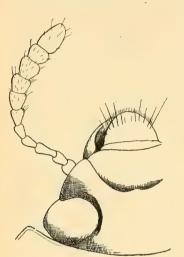
Pronotum trapézoïdal, fortement rétréci en avant. Bord antérieur très faiblement échancré, non rebordé, sauf tout près des angles antérieurs qui sont presque droits, émoussés, très peu saillants. Côtés presque rectilignes, rebordés. Angles postérieurs aigus, mais émoussés. Base bisinuée, son lobe médian étroit, tronqué devant l'écusson; rebordée, sauf sur le tiers médian. La plus grande largeur du pronotum est juste à la base, et est presque deux fois 1/2 plus grande que la longueur médiane. Disque peu convexe; 2 faibles impressions devant

(1) Type: Callimaria impressipennis Fairm. — Le C. granulata Fairm. est étranger au genre et me paraît se rapprocher beaucoup des Holobrachys.

<sup>(2)</sup> Type: Thettea tenuitarsis Bates. — C'est le Camaria transversicollis de Fairmaire: je possède un exemplaire provenant de la même localité que le type de Bates, entièrement conforme à sa description, et identique au type de l'espèce de Fairmaire.

les sinus basilaires. Ponctuation assez forte, mais peu profonde, peu régulière, espacée, plus fine en avant et sur les côtés; fond très finement alutacé. Écusson en triangle curviligne, presque imponctué, noir.

Élytres oblongs, assez convexes, très peu plus larges que le pronotum, subparallèles sur leurs tiers basilaires. Calus huméral assez



saillant; en dedans, une impression très faible. Stries nulles, sauf la 9°, remplacées par des lignes régulières de points arrondis, assez forts,



Fig. 37. — Chemolanus nitidipennis, Fig. 38. — Chemolanus nitidipennis, n. sp. — Tête ( $\times$  24). n. sp. — Sternum ( $\times$  12).

peu serrés (30 - 35 sur la 4° ligne); ces lignes ne sont pas liées les unes aux autres à l'extrémité, où un petit pli court, mais assez fort, saillant, marque l'extrémité commune des 2° et 3° intervalles; 9° strie enfoncée à la base, très rapprochée de l'arête épipleurale, marquée de points plus espacés et un peu plus forts que la 8°; au niveau de la base du 4° sternite, elle quitte brusquement l'arête épipleurale pour se diriger, sous forme d'une ligne de 8-40 points fins, vers la base externe du petit pli mentionné ci-dessus. Intervalles polis, très brillants, sans autre sculpture qu'un pointillé excessivement fin et espacé, à peine visible. Épipleures abrégés en arrière, impressionnés sous l'épaule, puis le long du métasternum; noirs, imponctués. Arête épipleurale marginale, visible de haut.

Dessous noir assez brillant. Abdomen à ponctuation fine et superficielle, espacée, plus dense sur le 5° sternite qui est très transversal et non rebordé; côtés alutacés, milieu presque lisse. Saillie intercoxale du 1er sternite large, en angle obtus. Métasternum long, très obsolètement sillonné, à ponctuation très fine au milieu, un peu plus forte en avant et sur les côtés, mais partout très superficielle; côtés fortement alutacés, ainsi que les épisternes; milieu brillant, presque lisse. Mésosternum trapézoïdal, à échancrure antérieure en V très ouvert, à faces verticales; la partie horizontale antérieure avec 2 petites carènes parallèles, très rapprochées; mésopleures alutacés, imponctués. Saillie prosternale très large et très haute, plane, triangulaire en arrière; prosternum abrupt en avant, extrêmement court, réduit devant les hanches à un très étroit rebord; ses flancs concaves, alutacés, imponctués.

Pattes noires, courtes et peu robustes. Tibias antérieurs droits, subcylindriques, légèrement pubescents en dedans; éperons apicaux extrèmement courts, presque invisibles. Tarses antérieurs à 4 premiers articles courts, subégaux, pubescents en dessous; le 5° plus long que les 4 premiers réunis, avec en dessous quelques longues soies. Tarses intermédiaires à 1° article aussi long que les 2 suivants réunis, les 2°, 3° et 4° courts, subégaux, le 5° presque aussi long que les autres pris ensemble. Tarses postérieurs à article 1° allongé, un peu plus long que les 2° et 3° réunis, ceux-ci subégaux; 4° égal aux 2 premiers réunis. Vestiture des 4 tarses postérieurs semblable à celle des antérieurs; éperons des 4 tibias postérieurs également très courts.

Longueur: 10 mm. — Largeur: 6 mm.

Cette jolie espèce se distingue du *C. consobrinus* Fairm., type du genre, par la structure du front, les élytres polis, beaucoup plus brillants, non striés, et par la saillie prosternale un peu moins large.

Après examen des *types*, je ne puis trouver aucune différence entre les *C. consobrinus* Fairm. et *C. recticollis* Fairm. Ce dernier, décrit postérieurement, doit donc passer en synonymie.

**Euthysternum**, nov. gen. — Espèce type : *Chemolanus episcopalis* Fairm.

Menton trapézoïdal, trilobé. Lobe médian en hexagone irrégulier, avec une carène longitudinale médiane, de part et d'autre de laquelle sont creusées de larges fossettes, limitées en avant par une carène oblique, séparant le lobe médian du lobe latéral; celui-ci infléchi. Palpes épais, les maxillaires sécuriformes. Yeux grands, saillants en arrière. Antennes de 44 articles, les 5 derniers plus ou moins comprimés, un peu plus larges que les précédents, formant une massue peu marquée.

Pronotum faiblement échancré en avant. Prosternum normalement développé en avant des hanches antérieures, régulièrement et faiblement déclive en avant au milieu; saillie prosternale large, plane, abrupte en arrière, ordinairement bisillonnée, terminée par une pointe obtuse reçue dans l'excavation du mésosternum. Celui-ci à échancrure très profonde, en forme de V, à faces verticales. Métasternum long. 5° sternite abdominal ordinairement rébordé.

Épipleures abrégés en arrière; arête épipleurale visible de haut. Élytres à stries ponctuées, présentant entre le calus huméral et l'écusson une impression transversale plus ou moins profonde, où prennent naissance les stries.

Fémurs et tibias brillants, peu ponctués; éperons apicaux des tibias très courts, difficilement visibles au milieu de la pubescence. Dernier article des tarses long, avec quelques soies en dessous; les précédents pubescents en dessous.

Corps oblong, plus ou moins convexe, métallique, glabre.

Ce genre doit recevoir la plupart des espèces décrites comme *Chemolanus* par Fairmaire; très distinct de celui-ci par une foule de caractères, notamment la structure des pièces sternales, il est par contre très voisin des *Tetraphyllus*, dont il se distingue par le pronotum moins transverse et peu ou pas échancré en avant, le prosternum déclive et non abrupt en avant, les élytres impressionnés à la base et munis de stries ponctuées. Ses espèces ont aussi beaucoup de rapports avec les *Porphyrrhyba*, qui en diffèrent par le métasternum court.

# 47. Euthysternum Houssayi, n. sp. — Type: Mahatsinjo, 1 ex.

D'un beau vert noirâtre luisant, à reflets violacés par place; forme oblongue, allongée, cunéiforme en arrière, rappelant un peu celle de certains *Monomma*.

Labre fortement transverse, arrondi en avant, finement ponctué, à pubescence dorée; sa membrane articulaire découverte. Épistome tronqué droit en avant, limité en arrière et sur les côtés par une suture fine. Front presque plan. Yeux grands, assez convexes, un peu saillants en arrière. Ponctuation arrondie, assez forte, éparse, entremêlée de points beaucoup plus fins, pas plus serrés; le fond est très finement alutacé, surtout au voisinage des yeux.

Tempes finement ponctuées; gorge à larges stries irrégulières, en partie confluentes. Menton trilobé, trapézoïdal. Lobe médian saillant, ovale, hispide, avec une large carène médiane séparée par deux larges et profondes fossettes oblongues de 2 carènes latérales, arquées, beau-

coup plus étroites. Lobes latéraux infléchis, presque triangulaires. Palpes bruns; labiaux très courts et très épais, à 3° article le plus grand, ovale, tronqué; maxillaires à 1° article très petit, 2° assez long,

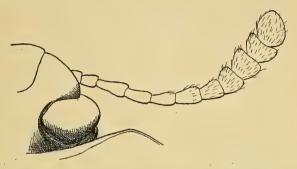


Fig. 39. — Euthysternum Houssayi, n. sp. — Antenne ( $\times$  24).

claviforme, 3° gros et court, 4° grand, en triangle presque rectangle. Antennes courtes et robustes, brunes : 4° article gros, court, turbiné; 2° petit, un peu plus long que large; 3° obconique, deux fois plus long que le 2°, un peu plus que le 4°; 4°, 5° et 6° graduellement décroissant de longueur; 7° un peu plus court et un peu plus épais que le précédent; les 4 suivants seuls paraissent porter des fossettes sensorielles; ils sont comprimés, plus pubescents que les précédents et partiellement rugueux; 8° très peu plus large que le 7°, non transverse; 9° un peu, 10° assez fortement transverses; 11° plus long que le 10°, ovale, tronqué.

Pronotum un peu plus d'une fois 1/2 plus large que long. Bord antérieur très faiblement échancré, à rebord lisse assez large, mais obsolète au milieu. Angles antérieurs presque droits, émoussés. Côtés rebordés, élargis et faiblement arqués jusqu'au milieu, puis subparallèles; vus de côté, ils dessinent une courbe sinueuse, à concavité supérieure en avant du milieu, inférieure en arrière. Angles postérieurs obtus. Base bisinuée, rebordée. Disque très peu convexe, alutacé, à ponctuation irrégulière, peu serrée, plus fine en avant et sur les côtés, entremêlée de petits points très fins. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres oblongs, un peu plus larges que le pronotum, à calus huméral saillant; longuement atténués en arrière, presque dès l'épaule. Stries très fines, superficielles, ou plus exactement remplacées par des lignes régulières de points très fins; la suturale seule est enfoncée

en arrière. Intervalles tout à fait plans, le 1er et le 2e inclinés l'un vers l'autre en arrière. Arête épipleurale constituant un large et fort rebord saillant, presque horizontale, longée par la 9e strie, dont les points, sur la moitié antérieure, sont beaucoup plus espacés et un peu plus forts que ceux de la 8e. Faux-épipleures larges, atténués et abrégés en arrière, impressionnés sous l'épaule. Aucune ponctuation distincte; les intervalles sont seulement très finement ridés-coriacés.

Dessous noir brillant. Abdomen à ponctuation très fine et très éparse,

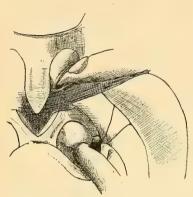


Fig. 40. — Euthysternum Houssayi, n. sp. — Sternum  $(\times 12)$ .

obsolètement striolé; 5e sternite rebordé; saillie intercoxale du 1er sternite assez large, terminée par une pointe triangulaire, courte. sternum long, très brillant au milieu, alutacé sur les côtés, ainsi que les épisternes, sans ponctuation distincte; sillons antécoxaux profonds. Mésosternum court, horizontal, profondément échancré en V. impressionné à la base; mésopleures alutacés, imponctués. Saillie prosternale longue, lancéolée, obsolètement pointillée et bisillonnée, recue dans l'é-

chancrure du mésosternum. Prosternum régulièrement déclive en avant, presque aussi long, devant les hanches, que la moitié de celles-ci; ses flancs très finement alutacés, excavés le long des bords.

Pattes noires, à ponctuation fine et éparse. Tibias pubescents en dedans, terminés par 2 éperons larges et robustes, mais très courts et très difficiles à voir au milieu de la pubescence apicale; 4 premiers articles des tarses antérieurs presque glabres sur le dos, avec en dessous une abondante pubescence dorée; le 5° plus long que les 4 premiers réunis, muni en dessous de quelques longues soies souples; 1 er article des tarses intermédiaires un peu plus long que le 2°, les 3 suivants subégaux, le 5° à peine plus court que les 4 premiers réunis; 1 er article des tarses postérieurs allongé (les suivants manquent); vestiture semblable à celle des tarses antérieurs.

Longueur: 12,5 mm. — Largeur: 6 mm.

Je prie M. le professeur Houssay d'accepter l'hommage de cette belle espèce, une des plus tranchées et des plus remarquables du genre. D'assez nombreuses espèces inédites figurent en outre dans les collections; je décris ici la suivante :

48. Euthysternum cyaneum, n. sp. — Type: Vohémar, 1 ex. (ma collection).

Dessus en entier d'un beau bleu indigo à reflets violacés.

Labre noir, arqué en avant, transversal, ponctué, pubescent. Épistome tronqué en avant, séparé du front par une fine suture droite, transversale, continuée obliquement entre l'épistome et les joues. Front presque plan. Ponctuation assez forte et assez serrée, plus fine et plus



Fig. 41. — Euthysternum cyaneum, n. sp. — Antenne (× 24).

espacée en avant, entremêlée de petits points très fins, sur fond alutacé. Vertex et côtés du cou noirs, mats, couverts de petits tubercules luisants.

Tempes rugueusement ponctuées en dessous; gorge à strigosités régulières, transversales. Menton à carènes très saillantes et fossettes profondes. Palpes brun testacé; labiaux très courts; maxillaires sécuriformes, à 4° article grand, en triangle rectangle. Antennes assez longues; article 1° gros, en massue; 2° plus étroit, obconique, plus long que large, deux fois plus court que le 1°; 3° obconique, allongé, double du précédent, un peu plus court que le 4°; 4°, 5° et 6° décroissant graduellement et faiblement en longueur; les suivants légèrement comprimés; 7° un peu plus large que le 6°, un peu plus long que large; 8° subtransverse, 9° et 10° subégaux, un peu plus courts que le 8°, faiblement transverses; 10° une fois 1/2 plus long que le précédent, aussi long que large.

Pronotum deux fois plus large que long, très faiblement échancré en avant; bord antérieur rebordé seulement sur le quart externe; angles antérieurs subdroits, émoussés. Côtés fortement rebordés, élargis des angles antérieurs au milieu, où se trouve la plus grande largeur, puis très faiblement rétrécis presque en ligne droite jusqu'aux angles postérieurs; ceux-ci obtus, non émoussés. Base fortement bisinuée, avec un rebord entier, noir, presque lisse, très épais surtout au milieu.

Disque très peu convexe, à ponctuation assez grosse mais peu profonde, entremèlée de points plus fins, sur fond très finement alutacé. Écusson triangulaire, noir bleuâtre, éparsement ponctué.

Élytres beaucoup plus larges que le pronotum, à angle huméral saillant, un peu avancé, et calus huméral bien marqué; impression basilaire faible. Stries fortes, ponctuées; 4<sup>re</sup> liée en arrière à la 9°, 2° libre, 3° et 4°, 5° et 6°, 7° et 8° respectivement liées vers le quart postérieur de l'élytre, chacun de ces 3 groupes prolongé en arrière par une strie ponctuée, ces 3 stries liées ou très rapprochées en arrière. Striole scutellaire longue. Intervalles subconvexes, surtout en arrière où le 3° est nettement surélevé et tectiforme, avec un pointillé presque imperceptible et très espacé, sur fond très finement alutacé. Arête épipleurale visible de haut, longée à distance par la 9° strie, qui est marquée sur sa moitié antérieure de points enfoncés, forts et espacés.

Dessous noir bleuâtre. Abdomen alutacé, surtout sur les côtés, très finement ponctués, les premiers sternites ridés en long; 5° sternite rebordé. Métasternum long, très brillant au milieu, alutacé sur les côtés, presque imponctué. Mésosternum très profondément échancré en V, et portant en outre 2 sillons divergents, parallèles aux branches du V; sa partie horizontale antérieure très fortement carénée. Mésopleures alutacés, imponctués. Saillie prosternale longue, plane, obsolètement bisillonnée, acuminée en arrière, déclive en avant. Prosternum normalement développé, alutacé, imponctué.

Pattes longues, bleu métallique brillant; extrémité des tibias à pubescence fauve. Tarses longs: les antérieurs à 4 premiers articles subégaux, un peu plus longs, pris ensemble, que le 5°; les intermédiaires à 4° article subégal aux 2° et 3° pris ensemble, ceux-ci égaux, un peu plus longs que le 4°; 5° aussi long que les 3 premiers réunis; les postérieurs à 4° article plus long que les 2° et 3° réunis, plus court que le 5°; le dernier article de tous muni en dessous de longues soies souples, les précédents de brosses serrées.

Longueur: 14,5 mm. — Largeur: 8 mm.

Cette espèce ressemble extraordinairement à un *Porphyrrhyba* de même provenance, que je crois inédit.

# TABLEAU ANALYTIQUE DES EUTHYSTERNUM.

- Angles antérieurs du pronotum très arrondis; ponctuation forte, assez serrée. Forme allongée, peu convexe, subparallèle. En entier d'un bleu verdâtre peu brillant......
   8. E. Perrieri Fairm.
- -- Angles antérieurs du pronotum droits ou aigus, plus ou

moins émoussés. Ponctuation superficielle. Forme plus
large et plus convexe, parfois presque gibbeuse, côtés non subparallèles
2. Pronotum nettement échancré en arc en avant, à angles
antérieurs aigus (3 espèces très voisines) 3.
— Pronotum tronqué ou à peine échancré en avant, à angles
antérieurs droits, plus ou moins émoussés
3. Intervalles très peu convexes, les 3°, 5° et 7° non carénés ni tectiformes en arrière. Stries finement ponctuées. Avant-
derniers articles des antennes non ou faiblement trans-
verses 3. E. episcopale Fairm. (4).
— Intervalles plus convexes, les impairs souvent carénés ou
tectiformes en arrière. Stries fortement ponctuées 4.  4. Antennes longues et fines, à avant-derniers articles non
transverses. Intervalles impairs fortement saillants en
arrière 1. E. attenuatum Fairm. (2).
- Antennes courtes, épaisses, robustes, à avant-derniers arti-
cles transverses. Intervalles impairs moins saillants
5. Stries absolument superficielles, réduites à des lignes de
points. Noir verdâtre concolore 7. E. Houssayi, n. sp.
- Stries bien marquées, plus ou moins enfoncées 6.
6. Base du pronotum très fortement bisinuée, à rebord épais,
noir. Insecte en entier d'un bleu violet. 6. E. cyaneum, n. sp.  — Base faiblement bisinuée, à rebord étroit
7. Noir, élytres bronzés, à intervalles subconvexes, les
impairs subtectiformes en arrière. Forme déprimée
4. E. laeviceps Fairm.
Noir bleuâtre, élytres bleu vert à intervalles plans, les impairs subconvexes en arrière. Forme convexe
1

49. Holobrachys fusicornis Fairm. (3) — 1 ex. probablement Q.

Je rapporte avec un peu de doute cet exemplaire à l'espèce décrite par Fairmaire; mais les différences observées entre lui et le *type* sont

<sup>(1)</sup> Après examen des types, il m'est impossible de séparer de cette espèce les E. sublimbale Fairm. et subviolaceum Fairm., qui doivent passer en synonymie. — La validité des E. attenuatum Fairm. et E. nitidipes Fairm. me paraît elle-même douteuse.

<sup>(2)</sup> Décrit comme Pseudocamaria.

<sup>(3)</sup> Et non « fuscicornis », comme l'écrit Gebien.

si minimes, que je ne crois pas pouvoir les considérer comme spécifiques.

Le genre Holobrachys a été très mal caractérisé par FAIRMAIRE, qui avait été frappé surtout de la singulière structure des antennes de l'espèce type, H. heterocerus Fairm., et de l'H. fusicornis Fairm. Chez ces deux espèces, les 7° et 8° articles sont notablement plus épais que le 9°; mais cette particularité, peut-être d'ailleurs sexuelle, s'atténue ou disparaît chez des espèces inédites, de telle sorte qu'il est impossible de la considérer comme caractéristique du genre. Celui-ci doit être, à mon avis, essentiellement caractérisé : 1° par la constitution des pièces ster-

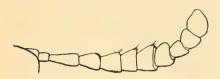


Fig. 42. — Holobrachys fusicornis Frm. Antenne  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

nales, le mésosternum est largement échancré en V très ouvert, les faces de l'échancrure étant déclives et non subverticales, et progressivement raccordées à la partie horizontale au lieu de former avec celle-ci une arête vive; la saillie pro-

sternale est abrupte en arrière, mais peu élevée; 2° par les tarses mollement pubescents en dessus et en dessous, la pubescence de la face inférieure ne formant pas, sur les premiers articles, de brosse différenciée; 3° par le fait que la surface entière est pubescente, quoique cette pubescence soit extrêmement courte chez certaines espèces.

Ainsi compris, le genre doit recevoir, outre les H. heterocerus Fairm. et H. fusicornis Fairm., le Chemolanus villosipes Fairm. et les deux espèces inédites suivantes (1):

- 50. **Holobrachys obscurus**, n. sp. *Types* : Nossi-Bé, une série (ma collection).
- ♂. Forme ovale, courte et épaisse; brun noir assez brillant, à pubescence brune, couchée, fine, abondante, mais très courte.
- (1) Je crois devoir y comprendre aussi le *C. infimus* Fairm.; mais peut-être vaudrait-il mieux créer pour ce dernier un genre distinct. Le *C. Vicki* Fairm. se rapporte aussi aux *Holobrachys*; sa description, très insuffisante, ne fournit aucun caractère permettant de le séparer du *C. villosipes* Fairm. et il m'est demeuré inconnu en nature.

Chez le *C. villosipes* Fairm. le mésosternum est entaillé par une échancrure à faces subverticales, mais il est impossible d'éloigner cette espèce des autres *Holobrachys*, dont elle a toute l'organisation et qu'elle rattache aux autres Cuodalonides.

Labre transversal, saillant, densément pubescent de poils roux; sa membrane articulaire largement visible. Épistome tronqué en avant, séparé du front par un sillon assez large et profond, arqué, et des joues par une fine suture oblique. Yeux très grands, convexes, occupant tout le côté visible de la tête. Front large, presque plan, à ponctuation assez forte et assez serrée, un peu rugueuse; celle de l'épistome semblable, mais deux fois plus fine.

Menton trapézoïdal, plus long que large, convexe, hispide. Palpes brun testacé; les labiaux courts et épais, à dernier article aussi large que long, tronqué; les maxillaires à 1<sup>er</sup> article très court, 2<sup>e</sup> long, renflé à l'extrémité, 3<sup>e</sup> à peine aussi long que la moitié du 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> sécuriforme, en triangle rectangle. Antennes longues et fines : 1<sup>er</sup> article

court, peu plus gros et peu plus long que le 2°, qui est une fois 1/2 plus long que large; 3° plus de deux fois plus long que le 2°; 4° moins long que le 3°,



Fig. 43. — Holobrachys obscurus, n. sp. — Antenne  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

un peu plus large; les 5°, 6° et 7° subégaux, munis au côté interne d'une frange de longs poils souples; 8° un peu plus court que les précédents; 9° et 10° aussi longs que le 8°, très légèrement plus étroits, 41° ovoïde; tous ces articles, à partir du 5° (mais surtout les 3 derniers) comprimés.

Pronotum deux fois plus large que long; échancrure antérieure large et peu profonde; angles antérieurs peu saillants, arrondis. Côtés régulièrement arqués, leur plus grande largeur près du milieu, à peine plus rétrécis en avant qu'en arrière; rebordés; leur rebord contourne les angles antérieurs et se prolonge le long du bord antérieur, sauf sur son quart médian. Angles postérieurs obtus. Base dirigée, à partir des angles postérieurs, obliquement en arrière, puis largement sinuée, tronquée devant l'écusson; rebordée sauf au milieu. Disque peu convexe, un peu inégal, à impressions obsolètes; ponctuation semblable à celle du front, assez espacée sur le milieu du disque, serrée sur les côtés, sur fond brillant; de chaque point part une assez longue soie brune, qui n'est pas tout à fait couchée, mais redressée à la base, puis fortement arquée, et, par suite, bien visible de profil. Écusson grand, triangulaire, finement ponctué, pubescent.

Élytres un peu plus larges que le pronotum. Base parallèle à celle du pronotum, non rebordée. Angle huméral un peu avancé, bien marqué, situé exactement au niveau de l'angle postérieur du pronotum; élytres un peu élargis à partir de l'angle huméral, puis subparallèles jusqu'au tiers postérieur, sur lequel ils sont assez brusquement rétrécis; convexes, leur courbure, vue de profil, faisant avec celle du pronotum un angle marqué. Stries fines, n'atteignant pas tout à fait la base; en arrière, elles sont un peu approfondies, la 4<sup>re</sup> et la 2° sont reliées à la 9°, la 3° à la 8°, la 4° à la 7° et au prolongement commun des 5° et 6°; elles sont marquées de points fins sur les internes, plus

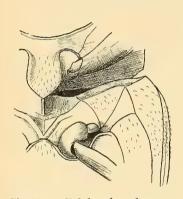


Fig. 44. — Holobrachys obscurus, n. sp. — Sternum (× 12).

forts sur les externes; la 9°, sur sa moitié antérieure, de gros points enfoncés fovéiformes, deux fois plus gros et deux fois plus espacés que ceux de la 8° au même niveau. Intervalles internes presque plans, les externes subconvexes; très finement alutacés, presque sans ponctuation distincte, à pubescence semblable à celle du pronotum. Arête épipleurale invisible de haut; faux épipleures relativement étroits, très rétrécis en arrière, pubescents. Épipleures indistincts.

Abdomen finement et densément ponctué et pubescent, alutacé et très mat sur les côtés, assez brillant

au milieu. 5º sternite non rebordé, en ogive obtuse; saillie intercoxale du 4º sternite ogivale, arrondie à l'extrémité.

Métasternum long, très obsolètement sillonné au milieu, très finement ponctué, pubescent, ses côtés alutacés et peu brillants, ainsi que les épisternes. Sillons antécoxaux profonds, nettement limités. Mésosternum court, sa partie postérieure largement échancrée en V très ouvert, à faces déclives; sa partie antérieure obtusément tectiforme; mésopleures alutacés, très mats, pubescents. Saillie prosternale large, obsolètement bisillonnée, ponctuée, les points confluents en rides longitudinales, pubescente; triangulairement rétrécie en arrière, où elle est peu élevée, mais à faces abruptes. Prosternum ruguleux, pubescent, rebordé en avant, un peu plus large, devant les hanches antérieures, que la moitié de celles-ci; ses flancs alutacés, mats, pubescents.

Pattes assez courtes, peu robustes. Tibias pubescents à l'extrémité, à éperons apicaux indistincts. Tibias antérieurs subarqués; 4 premiers articles des tarses subégaux, pubescents en dessus; en dessous à pubescence longue et fournie, dorée, entremêlée sur les côtés de quelques très longues soies; 5° article aussi long que les précédents réunis, pubescents. 1° article des tarses intermédiaires aussi long que les 2° et 3° réunis; 3° très peu plus court que le 2°, très peu plus long que le 4°; 5° article de la longueur des 3 précédents réunis. 1° article des tarses postérieurs presque 2 fois plus long que les 2° et 3° réunis; 2° un peu plus long que le 3°; 4° un peu plus court que le 1°. Vestiture des 4 tarses postérieurs semblable à celle des antérieurs.

Q. Ne diffère du of que par la taille très légèrement plus grande et les antennes simples, à articles 4 à 6 non pénicillés, le 7° à peine sensiblement plus large que le 8°.

Longueur: 9-44 mm. — Largeur: 4,5-6 mm.

- 51. Holobrachys punctatostriatus, n. sp. Types: Nossi-Bé, 4 ex. (ma collection).
- Q. Brun noir foncé, assez brillant, couvert d'une pubescence pulvérulente peu fournie, excessivement courte, difficile à voir.

Labre court, fortement transverse, rugueux, couvert d'une longue pubescence dorée. Épistome à bord antérieur légèrement concave d'un angle à l'autre, séparé, en arrière, du front par un sillon arqué assez profond, continué entre l'épistome et les joues par une suture enfoncée en ar-



Fig. 45. — Holobrachys punctatostriatus, n. sp. — Antenne  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

rière, fine et superficielle en avant. Front presque plan, à ponctuation forte, un peu rugueuse, celle de l'épistome semblable mais beaucoup plus fine. Yeux convexes, grands, entourés en dedans et en arrière par un large et profond sillon. Tempes en dessous, et gorge couvertes d'aspérités allongées, rugueuses.

Menton en trapèze transversal, hispide, sa ligne médiane relevée, saillante, et brusquement déclive en avant par une dent bien visible de profil. Palpes brun testacé, épais; les labiaux très courts à 3° article ovoïde, tronqué; les maxillaires à 4° article court, peu visible sans dissection; 2° allongé, en massue épaisse; 3° moitié moins long que le précédent, aussi large que long; 4° grand, en triangle rectangle. Antennes assez longues à 4° article gros et court, 2° oblong, peu plus

long que large, plus étroit que le 1° et égal aux 2/3 de la longueur de celui-ci; 3° obconique, deux fois 1/2 plus long que le précédent, 1 fois 1/2 plus long que le 4°; 4°, 5° et 6° graduellement et très faiblement décroissants; 7° aussi long que le 6°, un peu élargi et comprimé ainsi que les suivants; 8° un peu plus large et un peu plus court, aussi large que long; 9° et 10° subégaux, plus courts que le 8° mais pas sensiblement plus étroits; 11° ovale, tronqué, plus grand que le précédent.

Pronotum une fois 1/2 plus large que long, à peine échancré en avant; bord antérieur rebordé de chaque côté, jusqu'au quart environ de sa





laire of (×

24).



Fg. 47. — Holobra chys punctatostriatus, n. sp. — Pallaire ♀ (× 24).

Angles antérieurs presque largeur. droits. Côtés rebordés, faiblement arqués, élargis sur leur moitié antérieure, puis presque rectilignes et parallèles jusqu'aux angles postérieurs qui sont presque droits. Base bisinuée, fortement rebordée, légèrement tronquée devant l'écusson. Disque peu convexe, un peu inégal, avec des impressions obsolètes et une ponctuation assez grosse, mais peu profonde et peu serrée, irrégulièrement distribuée, sur fond imperceptiblement alutacé. Écusson triangulaire. finement et éparsement ponctué.

Élytres oblongs, un peu plus larges et plus convexes que le pronotum. Calus huméral un peu saillant, angle huméral obtus, non avancé. Stries bien marquées, les internes fines, approfondies en arrière, les externes profondes : 1<sup>re</sup> liée à la 9<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> à la 5<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> libre; ces stries marquées de points forts, plus fins vers l'extrémité, d'autant plus gros et plus profonds que la strie est plus externe; ceux de la 9<sup>e</sup> strie seulement un peu plus profonds et plus espacés que ceux de la 8<sup>e</sup>. Intervalles internes presque plans, les externes de plus en plus convexes; à ponctuation très fine, éparse, sur fond très finement alutacé. Arête épipleurale invisible de haut; faux épipleures étroits, très rétrécis en arrière; épipleures indistincts.

Abdomen ponctué, pubescent, à peine plus alutacé sur les côtés qu'au milieu. 5° sternite non rebordé; saillie intercoxale du 1° sternite assez large, arrondie à l'extrémité. Métasternum long, à ponctuation assez forte et un peu rugueuse en avant, fine au milieu et sur les côtés, qui sont alutacés ainsi que les épisternes; pubescent; sillon longitudinal médian très obsolète, les antécoxaux profonds. Méso-

sternum large, échancré et brusquement déclive en avant; sa partie antérieure carénée, couverte de tubercules serrés. Mésopleures fortement alutacés. Saillie prosternale large, peu élevée, mais abrupte; arrondie en arrière; obsolètement bisillonnée, les sillons grossièrement et confusément ponctués-ridés. Prosternum assez court, pas plus long, devant les hanches, que le tiers de celles-ci, grossièrement sculpté; ses flancs alutacés, obsolètement ponctués ridés.

Jambes semblables à celles de l'espèce précédente; tibias antérieurs

droits; 1er article des tarses postérieurs plus court.

♂. Palpes plus fortement sécuriformes; taille un peu plus faible. Longueur: 8-9,5 mm. — Largeur: 4,5-5 mm.

Espèce très distincte de toutes celles du genre par la brièveté de sa pubescence et ses élytres fortement striés-ponctués.

### TABLEAU ANALYTIQUE DES HOLOBRACHYS

1.	Angles antérieurs du pronotum aigus, plus ou moins sail-
	lants en avant
_	Angles antérieurs droits ou obtus, fortement émoussés-
	arrondis, non saillants 4.
2.	Dessus à pubescence longue, un peu relevée, très visible
	de profil. Mésosternum à échancrure antérieure à faces
	verticales. Antennes longues, peu robustes. Noir peu
	brillant, élytres d'un violet obscur 1. H. villosipes Fairm.
	Dessus à pubescence très courte, ou presque glabre 3.
	Forme oblongue (facies de Camariodes). Noir assez brillant,
	élytres métalliques; dessus presque glabre, à pubescence
	pulvérulente excessivement courte et éparse, très difficile
	à voir. Stries des élytres finement ponctuées. Antennes
	courtes et très robustes, à articles 9, 40 et 41 bien plus
	etroits que les 7° et 8° au moins chez le o
	Forme ovoïde très courte et très convexe. Noir peu brillant.
	Pronotum à côtés presque droits, ayant sa plus grande
	largeur à la base. Élytres comprimés latéralement, à stries
	externes fortement ponctuées. Pubescence courte et
	éparse, mais bien visible 6. H. infimus Fairm.
4.	
	Élytres fortement striés-ponctués. of Antennes simples;
	palpes maxillaires plus fortement sécuriformes
	5. H. punctatostriatus, n. sp.
	Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914]. — Paru en 1915. 36

- Antennes longues et peu robustes, à articles 4 à 7 pénicillés en dedans chez le &, les articles 9 et 10 très peu plus étroits que les précédents......
  2. H. obscurus, n. sp.

Il m'a été impossible de comprendre dans ce tableau *H. Vicki* Fairm. qui m'est inconnu en nature; d'après la description, cette espèce doit être extrêmement voisine de *H. villosipes* Fairm. Je doute même qu'elle en soit distincte.

FAIRMAIRE a décrit en outre, sous le nom de *Callimaria granulata* Fairm., un curieux insecte dont la vraie place me paraît être au voisinage immédiat des *Holobrachys*, dont il se distingue par les forts tubercules arrondis, saillants, espacés, qui ornent les élytres.

**Trichodamatris**, nov. gen. — Espèce type : *Porphyrrhyba Raffrayi* Fairm.

Menton trapézoïdal, trilobé, mais à lobe médian très large et latéraux

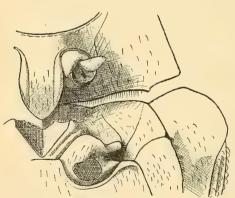


Fig. 48. — Trichodamatris Raffrayi Fairm. Sternum (× 12).

très réduits; lobe médian saillant, convexe, hispide, non caréné au milieu, non fovéolé, séparé des lobes latéraux par 2 étroites carènes peu saillantes; ceux-ci très étroits, lisses. Palpes maxillaires très fortement sécuriformes. Antennes à 4 derniers articles comprimés et très faiblement élargis.

Pronotum trapézoïdal, peu échancré

en avant. Élytres à calus huméral très saillant et stries profondes,

les externes très fortement ponctuées. Épipleures étroits, entiers en arrière fortement, et brusquement élargis sous l'épaule.

Prosternum normalement développé en avant des hanches, faiblement déclive en avant. Saillie prosternale large, plane, abrupte mais peu élevée en arrière. Mésosternum à échancrures très profondes, à faces déclives. Métasternum long. 5° sternite non rebordé.

Pattes ponctuées et hérissées. Corps hispide, à sculpture forte.

Je ne connais, de ce genre très caractérisé, que le *Porphyrrhyba Raffraui* Fairm.

- 52. Tetraphyllus acidifer Coq. 1 ex.
- 53. Tetraphyllus clypealis Fairm. 3 ex.

Cette espèce a été postérieurement décrite à nouveau par FAIRMAIRE sous le nom de *Malacova interstitialis* Fairm. (d'après l'examen des *types*).

Le seul caractère qui me paraisse séparer les *Malacova* des *Tetra-phyllus* est la structure de l'épistome, mais celle-ci étant assez variable dans le genre *Tetraphyllus*, je ne crois pas que le genre *Malacova* Fairm. puisse être conservé.

#### Subf. HELOPINAE.

54. Camariodes (1) foveipennis Fairm. — 1 ex..

#### Suhf. STRONGYLIINAE.

Les Strongyliinae sont représentés à Madagascar par un assez grand nombre de genres, pour la plupart très voisins des Nesogena Mäkl., et que le tableau suivant permet de déterminer:

- 1. Prosternum très large entre les hanches antérieures; mésosternum large, à peine déclive. Antennes robustes, beaucoup plus courtes que le corps, à articles 4-11 fortement comprimés, peu ou pas plus longs que larges (2).

  1. Strongylium Kirby.
- Prosternum étroit entre les hanches antérieures; mésosternum étroit et fortement déclive entre les hanches
- (1) Au sujet de la position systématique de ce genre, cf. supra, p. 504.
- (2) Chez les espèces malgaches seulement, la conformation de ces organes étant des plus variables dans l'ensemble du genre.

intermédiaires, parfois même subvertical. Antennes à articles 4 à 11 le plus souvent subcylindriques et allongés.  2. Abdomen de 5 segments apparents dans les deux sexes. Antennes et pattes robustes. Mandibules épaisses, fortes, le plus souvent tronquées droit à l'extrémité; labre petit,	2.
fortement transversal, non dilaté latéralement	3.
— Abdomen de 6 segments chez les ♂. Antennes et pattes	
très grêles, les premières à 3° article beaucoup plus court	
que le 4°. Mandibules faibles, falciformes, bifides à l'extré- mité; labre très grand, largement dilaté-arrondi sur les	
côtés	9.
3. 3º article des antennes au moins aussi long que le 4º	4.
— 3° article des antennes très nettement plus court que le 4°.	8.
4. Épipleures non abrégés en arrière, atteignant l'angle	
sutural. Tibias antérieurs ordinairement dilatés à l'angle	
apical externe	ð.
— Épipleures abrégés en arrière. Tibias antérieurs le plus souvent non dilatés à l'angle apical externe	6.
5. Antennes courtes et très robustes, à avant-derniers	0.
articles peu ou pas plus longs que larges; fortement clavi-	
formes of 3. Anarmostodera I	airm.
- Antennes filiformes, à avant-derniers articles toujours	
beaucoup plus longs que larges 4. Nesogena	Mäkl.
6. Arrière-corps allongé, cunéiforme. Antennes longues et	
robustes. Palpes maxillaires épais, fortement sécuriformes.	252.2
— Arrière-corps ordinairement court, renflé, gibbeux. Palpes	Makl.
maxillaires allongés, peu épais, très faiblement sécuri-	
formes	7.
7. Métasternum court. Antennes robustes et relativement	
courtes. Coloration non métallique 6. Miotodera Fairn	m.(f).

(1) Le genre Miotodera Fairm. est certainement identique au genre Cyphelops du même auteur. Ces deux noms ont paru presque simultanement en 1901; je ne suis pas tout à fait sûr que la priorité appartienne au nom de Miotodera. Les deux espèces-types (M. funeraria Fairm. et C. inflata Fairm.) sont très voisines l'une de l'autre, et il est surprenant que leur évidente parenté ait pu échapper à leur descripteur.

Outre les genres mentionnés au tableau précédent, les plus récents catalogues attribuent aux Strongyliinae les suivants : Idatius (type : I. ophthalmicus Fairm.), Stenogena (type : S. madecassa Fairm.), Compsocula (type : C. apicata Fairm.) et Hovacula (type : H. lineolala Fairm.), tous établis par Fairmaire,

- Les deux sexes très différents : ♀, pronotum excessivement large, antennes plus courtes que le corps, yeux distants; ♂, antennes très longues, dépassant l'extrémité du corps; yeux très grands, subcontigus en dessus....
  8. Mictopsis Fairm.
- Fémurs très fortement claviformes. Tibias antérieurs avec une forte dent sur la tranche interne chez le ♂. Élytres mucronés, au moins chez les ♀...... 10. Asthenopoda, n. g.

## 55. Strongylium cupripenne Mäkl. - 1 ex.

Commun dans tout le nord de Madagascar.

56. Pseudogena spinipes, n. sp. — Type: Ambositra, 1 of (ma coll.).

Bronzé cuivreux; épistome, une très étroite bordure tout autour du pronotum et le long des côtés des élytres et de la suture, d'un beau vert métallique.

Tête grande, peu plus étroite que le pronotum. Labre vert bronzé, transverse, sinué en avant, ponctué et pubescent. Épistome trapézoïdal, plan, séparé du front par un sillon transversal étroit et profond, qui se relie de chaque côté aux sillons oculaires; très finement alutacé et couvert d'une ponctuation espacée, très peu régulière. Front large, d'un beau bronzé cuivreux, occupant au niveau de l'angle interne des

et qui tous doivent être rapporlés aux Alleculidae. Il en est de même des quatre espèces suivantes, décrites par FAIRMAIRE comme Nesogena: N. angusta Fairm., cinctipennis Fairm., rufovirens Fairm. et simplicifrons Fairm., ainsi que du genre américain Tucumana Geb. (Eustenia || Fairm. [nom. praeoccup.], type: E. tenuimembris Fairm.), qui, d'après l'examen du type, est très voisin des Lystronychus Latr.

528 Chatanay.

yeux près des 3/4 de la largeur totale de la tête, régulièrement rétréci d'arrière en avant; sillons oculaires étroits et profonds; ponctuation fine et espacée, irrégulière, sur fond imperceptiblement alutacé. Oreillettes antennaires assez saillantes, presque lisses. Tempes fortement ponctuées.

Menton transversal, fortement bifovéolé. Palpes maxillaires testacés, faiblement sécuriformes. Antennes relativement courtes et robustes (pour le genre), ne dépassant pas les 2/3 du corps, rouge testacé; 1er article gros et court, 2e très petit, un peu plus long que large, 3e et

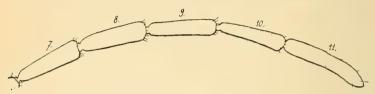


Fig. 49. — Pseudogena spinipes, n. sp. — Extrémité de l'antenne of (×24).

 $4^{\rm e}$  égaux en longueur, obconiques, le  $4^{\rm e}$  très légèrement plus épais, et, comme tous les suivants, couvert d'une pubescence mate très fine et très serrée;  $5^{\rm e}$  et suivants subégaux, très peu plus longs que le  $4^{\rm e}$ , le  $11^{\rm e}$  un peu plus long et plus étroit que le  $10^{\rm e}$ ; le  $5^{\rm e}$  est environ deux fois 1/2 plus long que large.

Pronotum presque trapézoïdal, tronqué en avant, à côtés paraissant, vus de haut, à peine et irrégulièrement arqués. Bord antérieur rebordé seulement sur les côtés; angles antérieurs brièvement arrondis, les postérieurs obtus, très émoussés-arrondis. Base légèrement bisinuée, rebordée. Disque fortement déprimé, vaguement canaliculé au milieu; ponctuation extrêmement fine et espacée, peu visible, sur fond très finement alutacé. Écusson triangulaire, bronzé doré, presque imponctué.

Élytres oblongs, assez courts, à calus huméral très accentué. Stries fines, ponctuées de points serrés, plus gros et plus distincts en avant; très nettes jusqu'à l'extrémité, où la 4<sup>re</sup> se relie à la 9<sup>c</sup>, la 2<sup>e</sup> à la 7<sup>c</sup>, la 3<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup>, la 4<sup>e</sup> à la 5<sup>e</sup>, la 8<sup>e</sup> restant libre; striole scutellaire nette et nettement terminée, marquée de 9-12 points plus gros, plus profonds et plus distants que ceux des stries. Intervalles très finement alutacés, avec un pointillé très espacé, excessivement fin, à peine visible; les internes presque plans, les externes plus ou moins convexes; le 10<sup>e</sup> et la moitié interne du 1<sup>er</sup> d'un beau vert brillant. Épipleures abrégés en arrière, lisses, vert métallique.

Abdomen finement pointillé; 3° sternite sinué à l'extrémité, finement rebordé sur les côtés seulement; premiers sternites striolés. Métasternum long, lisse. Saillie prosternale déclive en arrière, lisse.

Pro-, méso- et métapleures fortement alutacés, d'un

beau cuivreux varié de vert métallique.

Pattes brun testacé à reflets métalliques; base des fémurs, tibias et tarses plus clairs. Fémurs presque glabres. 4 tibias antérieurs légèrement épaissis et pubescents en dedans sur leur moitié apicale. Tibias postérieurs présentant en dedans, un peu avant le milieu, une forte dent épineuse très aigue, au delà de laquelle ils sont largement échancrés. Tarses longs et robustes : antérieurs à 1er article un peu plus long que le 2e, qui est égal au 3e et légèrement transverse : 4º court, presque subbilobé, transverse: 5º presque aussi long que les 4 précédents réunis; intermédiaires à articles 1 à 4 régulièrement et fortement décroissants, le 4° très court et subbilobé, le 5° aussi long que les 3 précédents réunis; postérieurs à 4 er art. presque double du 2°, celui-ci double du 3° qui est presque subbilobé, le 4e un peu plus long que le 4er.

 $\circ$ . Je rapporte à cette espèce avec un peu d'hésitation  $3 \circ \circ$  de Mahatsinjo, que j'avais d'abord confondues avec P. lucidicollis Fairm. Elles diffèrent du  $\circ$  qui vient d'être décrit par le  $3^\circ$  art. des antennes un peu plus long que le  $4^\circ$ , le pronotum un peu plus transverse, le  $5^\circ$  sternite non sinué, entièrement rebordé, et les tibias postérieurs simples.

Longueur: 9 mm. — Largeur aux épaules:

Fig. 50. — Pseudogena spinipes, n. sp. —
Tibia postérieur of (×24).

Espèce très voisine de P. lucidicollis Fairm., bien distincte par la structure des antennes et des tibias postérieurs chez le  $\circlearrowleft$ .

57. Pseudogena lucidicollis Fairm. — 1 ♀.



Fig. 51.—Pseudogena lucidicollis Fairm. — Extrémité de l'antenne of (×24).

Espèce très répandue, et très variable de couleur, depuis le vert

doré le plus éclatant jusqu'au bleu violet noirâtre; les intervalles médians des élytres sont ordinairement teintés de pourpre sur toute leur longueur, coloration qui paraît manquer chez l'espèce précédente, et qui permet le plus souvent la séparation des deux espèces. Contrairement à l'opinion de FAIRMAIRE, ce n'est pas une Nesogena, mais bien une Pseudogena.

- 58. Pseudogena tenuestriata, n. sp. (Cacoplesia tenuestriata Fairm. in coll.), Types: Mahatsinjo, 2 ex. of (ma collection).
- Oblong, plus allongé que toutes les autres espèces du genre, d'un bronzé brillant uniforme. Pattes, palpes et antennes testacés, fémurs (sauf la base) et tibias en partie plus foncés.

Labre petit, transversal, ponctué et pubescent, rougeâtre. Épistome trapézoïdal, séparé du front par un sillon rectiligne, presque plan, à ponctuation fine, éparse, irrégulière. Front large, occupant environ la moitié de la largeur de la tête, non rétréci en avant; sillons oculaires presque droits et subparallèles en avant; ponctuation fine et espacée, sur fond très finement alutacé. Yeux grands, beaucoup moins rétrécis en dessous que chez les autres espèces du genre. Tempes finement ponctuées, rugueuses en arrière.

Menton profondément bifovéolé. Palpes maxillaires assez épais, non sécuriformes. Antennes longues, à 1<sup>er</sup> article gros et court, 2<sup>e</sup> très petit, 3<sup>e</sup> allongé, obconique, très distinctement plus long que le 4<sup>e</sup>; les suivants ponctués, mats, pubescents, subcylindriques (sauf le 4<sup>e</sup> qui est obconique comme le 3<sup>e</sup>), subégaux (sauf le 11<sup>e</sup> qui est un peu plus long).

Pronotum fortement transverse, tronqué et finement et entièrement rebordé en avant, à angles antérieurs et postérieurs obtus-arrondis, à côtés, vus de dessus, peu arqués; base entièrement rebordée, à peine visiblement bisinuée. Disque déprimé, très obsolètement canaliculé en arrière, alutacé, à ponctuation fine et éparse. Écusson triangulaire, alutacé, imponctué.

Élytres oblongs, déprimés, à calus huméral assez saillant. Stries très fines, nullement enfoncées, mais bien distinctes jusqu'à l'extrémité, marquées de points arrondis, fins et serrés, 4re strie légèrement creusée un peu avant l'extrémité, reliée à la 9°; 8° libre; 2° et 7°, 3° et 6°, 4° et 5° respectivement liées ensemble. Intervalles très plans, imperceptiblement alutacés, à ponctuation extrêmement fine et éparse, un peu renforcée et resserrée vers l'apex des élytres. Épipleures abrégés en arrière, lisses.

Dessous bronzé, alutacé. Abdomen finement striolé, finement et éparsement ponctué; 5° sternite largement tronqué, non rebordé à l'extrémité. Métasternum sillonné au milieu, imponctué. Mésosternum déclive, canaliculé. Saillie prosternale étroite, déclive en arrière.

Pattes peu robustes. Tibias légèrement épaissis à l'extrémité et pubescents en dedans. Tarses à pénultième article très court, subbilobé, les antérieurs à 4 premiers articles tous plus longs que larges, les postérieurs à 4 er article notablement plus long que le 4e.

Longueur: 8-9 mm. — Largeur aux épaules: 2,8-4 mm.

Cette espèce, qui paraît fort répandue, figurait dans la collection FAIRMAIRE sous le nom de Cacoplesia tenuestriata; elle n'a évidemment rien à faire avec le genre Cacoplesia Fairm., qui appartient aux Alleculidae, et doit prendre place dans le genre Pseudogena Fairm. Elle ne s'éloigne des autres espèces déjà décrites de ce genre par aucun caraçtère important, mais sa forme relativement allongée et déprimée lui donne un facies très spécial; à ce titre, elle se rapproche surtout de P. laevistriata Fairm.

Fairmaire a décrit 8 espèces de Pseudogena: polyzona, bitincta, inaequalis, alternans, laevistriata, semiopaca, aequalis et purpurina. Ces deux dernières tombent en synonymie de P. lucidicollis Fairm., décrit bien antérieurement comme Nesogena; l'aequalis Fairm. ne diffère en rien de lucidicollis Fairm.; le purpurina Fairm. pourrait tout au plus être retenu comme variété de coloration; le nombre des espèces est ainsi ramené à 7, auxquelles il faut ajouter les deux espèces décrites ci-dessus.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES PSEUDOGENA

1. Mésosternum plan, horizontal, échancré et verticalement	
coupé en avant	2.
— Mésosternum régulièrement déclive	3.
2. Ponctuation de la tête et du pronotum forte. Bronzé	
1. P. polyzona	Fairm
- Ponctuation de la tête forte, celle du pronotum très fine,	
effacée. Bleu violet, à reflets pourpres 2. P. bitincta	Fairm
3. Intervalles pairs beaucoup plus larges, en arrière, que les	
autres 3. P. inaequalis	Fairm
- Tous les intervalles à peu près également larges, même en	
arrière	4.
4. Tête et pronotum fortement ponctués	5.
- Pronotum, au moins, lisse ou à ponctuation très fine et très	
espacée	6.
5. Stries fines, presque imponctuées. Oblong. Bronzé obscur,	

- Antennes très longues, filiformes, à articles intermédiaires 40-42 fois plus longs que larges. Très brillant, de coloration métallique très variable...
   P. lucidicollis Fairm.

- Ovoïde, à arrière-corps court et plus ou moins gibbeux.
   Stries plus ou moins approfondies, en arrière au moins... 8.
- Antennes et pattes testacées. Tout le dessus bronzé très brillant. ♂ Tibias postérieurs épineux. 6. P. spinipes, n. sp.

Gen. Nesogena Mäkl. — Une revision du genre Nesogena, encombré par Fairmaire d'espèces nominales ou insuffisamment décrites, serait très désirable. J'ai déjà mentionné, dans une note précédente, que quelques espèces sont à reporter parmiles Alleculidae; N. lucidicollis Fairm. est un Pseudogena Fairm.; le N. acutipennis Fairm. doit rentrer dans le genre Asthenopoda décrit ci-dessous.

Les espèces de Mahatsinjo sont les suivantes:

59. Nesogena aeneipennis Fairm. - 3 ex.

Cette espèce est, d'après l'examen des types, extrêmement voisine de N. Coquereli Fairm., sinon identique à celle-ci.

60. Nesogena viridicuprea Fairm. — Nombreuse série.

Espèce très répandue et des plus variables, surtout sous le rapport de la couleur, mais aussi de la ponctuation, de la forme du pronotum, etc. Le *N. obscurevirens* Fairm. a été décrit sur des exemplaires d'un vert foncé, à pronotum plus ou moins violacé, un peu plus ponctué et plus rétréci en avant; il ne s'agit évidemment que d'une variété peu

<sup>(1)</sup> Le *P. semiopaca* Fairm. fait exactement le passage entre les *Pseudogena* Fairm. proprement dits et les *Miotodera* Fairm.

importante (1). Si les exemplaires de *N. Croesus* Bates, appartenant à la collection Fairmaire, sont exactement déterminés, cette espèce devrait être également rapportée au *N. viridicuprea* Fairm., comme synonyme; Bates reconnaît d'ailleurs qu'elle en est extrèmement voisine, et les caractères distinctifs qu'il lui attribue sont de peu de valeur; néanmoins, cette synonymie demeure hypothétique jusqu'à comparaison des *types*.

61. Nesogena rufimembris Fairm. - 1 ex.

Espèce commune.

Le *N. hypocyanea* Fairm. en est extrêmement voisin, et je doute qu'on puisse continuer à le considérer comme une espèce distincte; les seules différences portent sur la couleur (vert métallique clair, doré sur les intervalles médians, en dessus; d'un beau bleu métallique très brillant en dessous, pattes foncées, pour *N. hypocyanea*; — vert bronzé plus ou moins foncé, bleuâtre par places en dessous, pattes rouges, pour *N. rufimembris*, — et sur la forme, qui est un peu plus allongée et plus convexe chez *N. hypocyanea*. Ce sont là des caractères trop variables dans le genre actuel pour fonder sur eux la séparation de deux espèces, et je n'ai pu jusqu'ici en découvrir d'autres.

62. Hyperchalca nigra, n. sp. — Type: Madagascar, baie d'Antongil, 4 & (Mocquerys, 4898. Coll. Mus. Paris).

J. D'un beau noir uniforme, très brillant; antennes et pattes brunes, tarses et palpes plus clairs.

Labre rougeâtre, transversal, pubescent. Épistome petit, rétréci en avant, presque lisse, séparé du front par une large impression transverse. Front extrêmement étroit, occupant à peine 4/10° de la largeur de la tête; sillons oculaires fins, bien tracés, divergents en avant. Yeux extrêmement grands, occupant tout le côté de la tête. Tempes étroites, rétrécies en arrière des yeux, rugueuses ainsi que le vertex; quelques points strigueux sur le front. Palpes rougeâtre clair, longs, à dernier article très obliquement tronqué.

Antennes dépassant le milieu du corps, assez robustes. 4er article épais, à peine deux fois plus long que large; 2e petit; 3e deux fois plus long et un peu plus gros que le 2e, un peu moins long que la moitié du 4e; 4e et 5e cylindriques, subégaux, les suivants devenant graduellement un peu plus longs et un peu plus étroits. 41e à peine plus long que le 40e.

(1) Le N. obscurovirens Fairm. (1906) est au contraire une espèce bien distincte.

Pronotum un peu plus large que long (rapport  $\frac{7}{5}$ ), entièrement, mais très finement rebordé; convexe; entièrement lisse, sauf une rangée de points serrés le long du rebord basilaire. Angles antérieurs très arrondis, les postérieurs à peine moins. Écusson triangulaire, lisse.

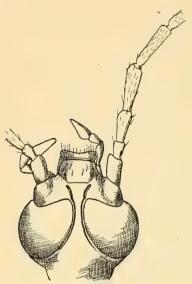


Fig. 52. — Hyperchalca nigra, n. sp. Tête of  $(\times 24)$ .

Élytres plus larges que le pronotum, à calus huméral peu saillant. Stries fines, très légères sur le disque, effacées en arrière, marquées de points ronds, espacés; les 2 externes sont presque complètement effacées.

Dessous brun noirâtre, entièrement lisse. Faux-épipleures entiers.

Pattes peu robustes, à tarses très grêles. Tibias antérieurs subégaux aux fémurs, pubescents en dedans, très légèrement épaissis vers l'extrémité, terminés par 2 éperons forts; tarses presque aussi longs que les tibias, à 4 premiers articles graduellement décroissants, le 4<sup>er</sup> égal aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunis, bien plus long que large, le 5<sup>e</sup> très étroit, moins long que les

3 précédents réunis. Tibias intermédiaires pubescents en dedans; éperons apicaux relativement longs; tarses de la longueur du tibia, à 1<sup>cr</sup> article égal aux 3 suivants réunis, ceux-ci régulièrement et fortement décroissants, le 5° un peu plus long que les 2 précédents réunis. Tibias postérieurs droits, étroits, pubescents sur les 2/3 apicaux de leur face interne; tarses longs et grêles, à 1<sup>cr</sup> article presque égal aux 3 suivants réunis, 4° égal aux 2° et 3° réunis.

Longueur: 8 mm. — Largeur aux épaules: 2,7 mm.

Cette espèce, très remarquable par sa coloration noire, est représentée dans les chasses de Mahatsinjo par un exemplaire probablement Q, mais en si mauvais état (la tête manque et les pattes sont mutilées) qu'il ne peut être utilisé pour la description. C'est, avec les *Miotodera funeraria* Fairm. et *inflata* Fairm., le seul Strongylien noir signalé jusqu'ici à Madagascar. Par l'ensemble de ses caractères, elle

est d'ailleurs très voisine des *H. aenescens* Fairm., *nitidicollis*, n. sp. et *Levyi*, n. sp., surtout de ce dernier.

- 63. Hyperchalca Levyi, n. sp. Types: Mahatsinjo, 5 Q; Tananarive, 2 Q, 1 G.
- Q. Oblong, de facies peu robuste; avant-corps vert bronzé brillant; élytres brun bronzé à reflets métalliques violacés, plus ou moins rougeâtre le long de la suture.

Labre pubescent et ponctué, très fortement transversal (3 fois plus large que long). Épistome subrectangulaire, ponctué, séparé du front par une large impression transversale, presque lisse. Front occupant environ 1/4 de la largeur de la tête, à ponctuation ronde, éparse. Sillons oculaires étroits, mais profonds, prolongés en avant, entre les joues et le front, jusqu'à l'épistome; presque rectilignes. Ponctuation beaucoup plus serrée, un peu rugueux sur le vertex, qui est rembruni. Menton transversal, profondément biimpressionné. Palpes maxillaires assez longs, sécuriformes. Tempes fortement ponctuées, en dessous surtout.

Antennes longues et assez robustes, dépassant le milieu du corps. 1<sup>er</sup> article gros, un peu en massue; 2<sup>e</sup> bien plus étroit, plus long que large; 3<sup>e</sup> moins de deux fois plus long que le 2<sup>e</sup>; ces 3 articles brun foncé, brillants et presque glabres, sauf quelques poils vers l'angle apical interne du 3<sup>e</sup>. Articles suivants un peu plus clairs, presque mats, couverts d'une pubescence abondante, plus longue au côté interne; 4<sup>e</sup> de 1/3 plus long que le 3<sup>e</sup>, et un peu plus long que le 5<sup>e</sup>; 6<sup>e</sup> de la longueur du 4<sup>e</sup>, très légèrement plus épais; les suivants cylindriques, égaux en grosseur au 6<sup>e</sup>, graduellement très peu plus longs; 11<sup>e</sup> plus long que le 10<sup>e</sup>, un peu plus étroit.

Pronotum une fois 1/2 plus large que long, entièrement et finement rebordé; assez convexe. Angles antérieurs très arrondis, les postérieurs obtus, émoussés. Ponctuation espacée, mais assez forte sur le disque; très fine et presque effacée en avant et surtout sur les côtés; fond poli, d'un beau vert bronzé très brillant, avec quelques reflets cuivreux sur le disque. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres oblongs, à calus huméral bien accusé. Stries nettement ponctuées. Intervalles subconvexes, lisses. Coloration bronzée; les 4 ou 5 intervalles externes ordinairement d'un beau violet métallique, passant au rouge vers l'extrémité, et à l'indigo sur le calus huméral; intervalle sutural plus foncé, noirâtre ou souvent en partie rougeâtre en arrière surtout (ces colorations assez variables). Faux-épipleures lisses, entiers.

Abdomen vert métallique très foncé, finement striolé, avec un pointillé très espacé, presque imperceptible. Métasternum, sauf une rangée de gros points en arrière des hanches intermédiaires, et épisternes métathoraciques lisses. Mésosternum rugueux, avec une large ligne médiane lisse; sa saillie intercoxale fortement déclive, lisse.

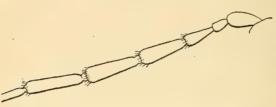


Fig. 53. — Hyperchalca Levyi, n. sp. — Premiers articles de l'antenne ♂ (× 24).

Saillie prosternale étroite, réfléchie immédiatement en arrière des hanches. Prosternum lisse, ses flancs marqués de quelques fines strioles longitudinales.

Pattes robustes. Tibías antérieurs pubescents en dedans, épaissis vers l'extrémité, terminés par 2 éperons courts et très forts; tarses peu plus courts que les tibias, à 4er article subégal aux 2 suivants réunis, 5e presque aussi long que le reste du tarse; abondamment pubescents en dessous. Tibias intermédiaires courts, épaissis à l'extrémité. Tibias postérieurs subcylindriques, plus allongés; 4er article des tarses subégal au 4e, plus long que les 2e et 3e réunis. Pattes brun foncé, tarses plus clairs

♂. Ne diffère de la ♀ que par le front un peu plus étroit, occu-

pant environ 1/5 de la largeur de la tête; par les antennes un peu plus longues, atteignant les 3/4 du corps; par le 5° sternite légèrement tronqué et par les tibias intermédiaires subarqués.

Forceps petit, dilaté à l'extrémité.

Longueur : 8-9 mm. — Largeur aux épaules : 3-3.2 mm.



Fig. 54. — Hyperchalca Levyi, n. sp. —  $5^{\circ}$  sternite  $\bigcirc^{\sigma}$  ( $\times$  24).

Cette espèce est dédiée à mon camarade et ami R. Lévy, préparateur de Zoologie à l'École normale supérieure. Elle est très voisine de l'H. aenescens Fairm. dont elle diffère par la ponctuation du pronotum plus fine, plus espacée et effacée latéralement, les antennes du of moins robustes et le 5° sternite of à peine tronqué, non échancré.

Je possède en outre, appartenant au même groupe, l'espèce inédite suivante :

64. Hyperchalca nitidicollis, n. sp. - Type: Madagascar, Tananarive, 1 7.

Espèce très voisine de la précédente, de forme un peu plus étroite: elle en diffère par les caractères suivants :

Front très étroit entre les yeux, occupant à peine 1/7e de la largeur

de la tête. Antennes très longues et très robustes, presque aussi longues que le corps; 1er article très épais, une fois 1/2 à peine plus long que large; 2º court; 3° une fois 4/2 plus long que le 2°, presque trois fois plus court que le 4e; celui-ci épais, égal au 5e, les suivants devenant graduellement plus longs et un peu plus étroits: 41e très allongé, arqué.

Pronotum à angles postérieurs un peu plus marqués, d'un beau vert métallique, cuivreux sur le disque, passant au bleu métallique près des angles postérieurs.

Élytres allongés, à calus huméral très saillant. Stries plus fortement ponctuées. Intervalles égaux sur le disque, les pairs rétrécis en arrière, de sorte que les 3e, 5e et 7e y sont relativement plus larges et un peu saillants.

Fig. 55. — Hyperchalca nitidicallis. n. sp. - Premiers articles de l'antenne  $\circlearrowleft$  ( $\times$  18).



Fig. 56. - Hyperchalca nitidicollis, n. sp. - 5° sternite  $\circlearrowleft$  ( $\times$  24).

Dessous semblable dans les deux espèces. 5e sternite à peine visiblement tronqué. Fémurs d'un rouge testacé sur leur moitié basilaire. Tibias postérieurs pubescents en dedans sur presque toute leur longueur.

Longueur: 10 mm. - Largeur aux épaules : 3,2 mm.

Les H. nigra, aenescens Fairm., Levyi et nitidicollis forment dans le genre une section très naturelle, caractérisée par un facies beaucoup moins robuste, la taille plus petite, la coloration non uniforme. Une autre section est constituée par les *H. fusco-*

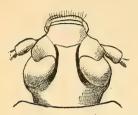


Fig. 57. — Hyperchalca Humbloti Fairm. — Tête ♂ (×24).



Fig. 58. — Hyperchalca fuscoaenea Fairm. — Tête of (× 12).

aenea Fairm.
et Humbloti
Fairm. qui
me paraissent être distinctes (types
in coll. Mus.
Paris) et par
les deux espèces suivantes, demeurées jusqu'ici

inédites. Les deux groupes sont reliés par l'H. rudicollis Fairm., mais celui-ci présente des caractères très spéciaux.

65. **H. rufiventris**, n. sp. — *Types* : Vohémar, 1  $\circlearrowleft$ , 3  $\circlearrowleft$  (ma collection).

Très voisin des *H. Humbloti* Fairm, et *fuscoaenea* Fairm, dont il diffère surtout par le front beaucoup plus large dans les deux sexes, occupant environ le tiers de la largeur de la tête. Tête large, transversale, à yeux très convexes et très saillants; sillons oculaires fortement con-

vergents en avant. Tempes larges et très rugueusement ponctuées en dessous, rétrécissant beaucoup la partie inférieure des yeux. Palpes rouge testacé, longs, sécuriformes.

Antennes longues et robustes, presque aussi longues que le corps of, à 3° article égal à la moitié du 4°, 5° et 6° longs, épais, subégaux, les suivants devenant graduellement plus courts et un peu moins épais; dépassant le milieu du corps Q, avec les articles présentant les mêmes proportions relatives,

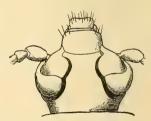


Fig. 59. — Hyperchalca rufiventris, n. sp. — Tête J (×12).

mais plus courts que leurs homologues chez le o.

Pronotum convexe, finement et entièrement rebordé, à impression basilaire nulle ou obsolète, à ponctuation fine, espacée, ronde, presque égale, effacée sur les côtés. Élytres semblables à ceux de l'H. Humbloti Fairm.

Dessous brun bronzé. Abdomen plus ou moins rougeâtre, très finement striolé. Flancs du prosternum avec quelques strioles longitudinales très faibles, interrompues.

Pattes robustes; , , tibias antérieurs légèrement sinués en dedans près de l'extrémité, 4 fémurs antérieurs pubescents en dedans sur leur moitié basilaire, 4 tibias postérieurs pubescents en dedans sur presque toute leur longueur.

Longueur: 41,5-43 mm. — Largeur aux épaules: 4,7-5 mm.

66. Hyperchalca armata, n. sp. — Types: Madagascar, probablement Diego-Suarez, 2 of (coll. Mus. Paris).

ø. D'un beau vert bronzé à reflets bleuâtres sur les élytres; forme oblongue, allongée, subparallèle.

Tête noire. Labre fortement transverse, ponctué, hérissé de longs

poils bruns. Épistome grand, trapézoïdal, finement ponctué, limité en arrière par une suture transverse, presque rectiligne. Front occupant un peu plus de 4/5° de la largeur de la tête, à ponctuation assez fine, très irrégulière, espacée; sillons oculaires fortement arqués en dedans, larges et profonds. Yeux très grands. Tempes ponctuées.

Menton presque 2 fois plus large que long, biimpressionné. Palpes brun rougeâtre, assez longs, sécuriformes. Antennes longues et robustes, atteignant les 2/3 du corps; 1er article gros et court, 2e petit, aussi long que large, 3e obconique, deux fois 1/2 plus long que le 2e, éparsement ponctué et garni, surtout vers l'extrémité, de quelques soies raides; les suivants cylindriques, fortement ponctués, rugueux et pubescents; 4 à 6 subégaux, plus longs que le 3e; 7 à 10 plus longs que les précédents, presque égaux entre eux en longueur, décroissant légèrement en épaisseur; 11e notablement plus étroit et un peu plus long que le 10e.

Pronotum fortement rétréci en avant, une fois 1/2 plus large que long; angles antérieurs arrondis, postérieurs presque droits,

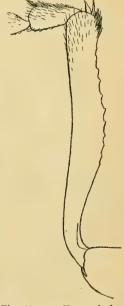


Fig. 60. — Hyperchalca armata, n. sp. — Tibia antérieur of (×24).

côtés faiblement arqués. Bord antérieur et côtés finement, base forte-Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [1914]. — Paru en 1915. 37 ment, rebordés, celle-ci longée par une impression transversale fortement ponctuée et limitée de chaque côté à hauteur de la 3° strie. Tout le reste du pronotum à ponctuation fine et éparse, sur fond imper-

ceptiblement alutacé et peu brillant.

Élytres entièrement, mais très étroitement bordés de brun violacé, cette teinte un peu plus étendue à la base et sur le calus huméral; plus larges que le pronotum, subparallèles sur leurs 2/3 basilaires. Stries fines, fortement ponctuées près de la base, puis de plus en plus finement en arrière; intervalles subconvexes, le 3° élargi en arrière et lié aux 5°, 7° et 9°; sans autre ponctuation qu'un pointillé presque imperceptible. Faux-épipleures entiers, d'un brun rougeâtre foncé, à reflets violacés.

Dessous noir bronzé à reflets verts. Abdomen alutacé, surtout sur les còtés, où la teinte verte est plus marquée; très obsolètement striolé. Métasternum lisse, sauf l'ordinaire rangée de gros points le long des hanches intermédiaires, et quelques petits points pilifères de part et d'autre du sillon médian; épisternes à reflets bleuâtres, presque imponctués. Saillie prosternale étroite, réfléchie en arrière des hanches, rebordée à l'extrémité; prosternum lisse.

Pattes robustes. Trochanters et fémurs munis en dedans d'une longue pubescence roussâtre. Tibias antérieurs flexueux, leur arête interne sinueuse et munie sur sa moitié apicale de 7-8 denticules spinuleux. Tibias intermédiaires avec, au tiers apical, une dent très forte et très aiguë. Tibias postérieurs légèrement flexueux, pubescents en dedans sur leurs 2/3 apicaux.

Longueur: 44 mm. — Largeur aux épaules: 4.5 mm.

Grande et élégante espèce, voisine des *H. fus-*coaenea Fairm., *Humbloti* Fairm. et *rufiventris*, très distincte par sa
forme svelte, la ponctuation de son pronotum et la structure singulière
de ses tibias.



Fig. 61. — Hyperchalca armata, n. sp. — Tibia intermédiaire of (× 24).

- 67. Hyperchalca lucida, n. sp. Types: Diégo-Suarez, 2 ♂, 3 ♀ (coll. Clément et J. Chatanay).
- J. Bleu métallique foncé. Tête ovale; labre grand, fortement transverse, hispide; épistome relativement peu avancé, 1 fois 1/2 plus large que long, limité en arrière par une impression transversale peu profonde. Front occupant 1/5° de la largeur de la tête; sillons oculaires presque droits, puis brusquement divergents un peu avant leur extrémité antérieure, en faisant un angle obtus bien marqué. Yeux très grands.

Antennes brunes, rougeâtres à partir du 4° article, un peu plus courtes que le corps. 4° article gros, à peine deux fois plus long que large; 2° bien plus étroit, court; 3° obconique, double du précédent; 4° obconique, presque deux fois plus long que le 3° et un peu plus épais; les suivants augmentant graduellement de longueur et devenant en même temps plus étroits, de sorte que le 40° est égal aux 3/4 du 4° et environ sept fois plus long que large; 41° plus long que le 40°, subarqué. Menton transversal, fortement biimpressionné; palpes bruns, les labiaux très courts, épais, à 3° article ovale, tronqué; les maxillaires longs, sécuriformes. Mandibules légèrement échancrées à l'extrémité.

Pronotum une fois 4/2 plus large que long, entièrement rebordé; régulièrement convexe, très brillant, avec une ponctuation fine, espacée, superficielle, peu régulière.

Élytres plus larges que le pronotum, à épaules saillantes, arrondies. Stries bien tracées, ponctuées, les 4<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> entières en arrière, les autres abrégées un peu avant l'extrémité et y laissant une sorte de calus lisse, enclos en arrière par les 4<sup>re</sup> et 9<sup>e</sup> stries. Intervalles légèrement convexes, sans ponctuation distincte. Faux-épipleures lisses, entière en arrière.

Dessous bleu noir, brillant. Abdomen presque lisse, à 5° sternite tronqué. Épisternes métathoraciques lisses. Saillie prosternale étroite, réfléchie en arrière des hanches. Flancs du prosternum lisses, légèrement striolés le long des hanches.

Pattes longues, noires, à tibias légèrement rougeâtres et tarses fauves. Tibias antérieurs légèrement épaissis en dedans sur leur moitié apicale, pubescents en dedans; tarses aussi longs que les tibias, à 4 premiers articles graduellement décroissants, le 5° aussi long que les 3 précédents réunis. Tibias intermédiaires légèrement arqués, plus courts que les tarses; ceux-ci semblables aux antérieurs, mais tous les articles plus longs et plus étroits. Tibias postérieurs longs et grêles,

droits; tarses plus courts que les tibias, à 1er article égal au 4c, plus long que les 2e et 3e réunis. Dernier article de tous les tarses longuement pubescent en dessous, les précédents munis en outre d'une brosse serrée.

Longueur: 10 mm. — Largeur aux épaules: 2,7 mm.

Q. Vert bronzé très foncé. De forme plus robuste que le o. Antennes un peu plus courtes, à 40° article seulement 4 fois plus long que large. Front un peu plus large, veux moins grands. Pronotum plus transverse. Tibias plus épais, les 4 antérieurs droits. Abdomen à 5° sternite arrondi.

Longueur: 40 mm. — Largeur aux épaules: 3,2 mm.

Le dimorphisme sexuel est plus accentué chez cette espèce qu'à l'ordinaire chez les Hyperchalca. Malgré sa petite taille, celle-ci a plus d'affinités avec les grands Hyperchalca, notamment H. armata, qu'avec H. aenescens Fairm, et les espèces voisines.

	TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES	
1.	Tête grande, presque aussi large que le pronotum, qui est lui-même peu plus étroit que les élytres et couvert d'une	
	ponctuation forte, serrée, un peu strigueuse. Bronzé uniforme, peu brillant, 9-12 mm 6. H. rudicollis	Fairm.
_	Tête normale; pronotum bien plus étroit que les élytres, à ponctuation beaucoup moins serrée, souvent très fine et	
	très espacée, parfois nulle	2.
2.	Tête transversale. Yeux saillants, fortement rétrécis en dessous par les tempes. Front large, occupant environ 1/3	
	de la largeur de la tête ♂ et ♀. Bronzé brillant, 12-15 mm.	
	1. H. rufiventris.	n. sp.
	Tête plus étroite, non ou peu transverse. Yeux peu saillants, non rétrécis en dessous par les tempes. Front plus	
	étroit, au moins of	3.
3.	Pronotum à ponctuation très forte et profonde, au moins sur les côtés du disque. Espèces de grande taille	
	(12-15 mm.), bronzées subunicolores	4.
_	Ponctuation du pronotum fine, parfois serrée, le plus sou-	5.
4.	vent très espacée	θ.
	cur. Forme plus courte, plus convexe, surtout le prono-	
	tum. $\circlearrowleft$ Front très étroit, occupant environ $1/7^{\circ}$ de la largeur de la tête	Fairm
	iai gour de la toto,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 011 1111

- Fémurs noirs ou brun très foncé, concolores. Forme un
peu plus allongée, moins convexe. of Front occupant
environ 4/5° de la largeur de la tête 3. H. Humbloti Fairm.
5. Taille grande (14 mm.). Vert bronzé subconcolore. of
Tibias antérieurs denticulés en dedans; les intermédiaires
avec une forte dent épineuse vers le tiers apical de leur
arête interne 4. H. armata, n. sp.
— Taille petite (10 mm. au plus). ♂ Tibias simples 6.
6. Insecte en entier d'un noir brillant. Pronotum lisse
10. H. nigra, n. sp.
— Coloration métallique. Pronotum plus ou moins ponctué. 7.
7. Épistome peu saillant, nettement transversal. Ponctuation
du pronotum très fine, très espacée, superficielle. Bleu
foncé of, bronzé Q. 10 mm 5. H. lucida, n. sp.
- Épistome très saillant, aussi ou presque aussi long que
large. Ponctuation du pronotum fine, mais assez profonde,
au moins sur les côtés du disque
8. Épisternes métathoraciques ponctués. Intervalles impairs
des élytres non relevés. Ponctuation du pronotum assez
forte, assez serrée, presque égale. Vert bronzé. of An-
tennes très robustes; 5° sternite échancré. 8-9 mm
7. H. aenescens, n. sp.
— Épisternes métathoraciques lisses. Intervalles impairs un
peu relevés en arrière. Ponctuation du pronotum fine,
espacée, effacée en avant et latéralement
9. of Antennes très longues et très robustes, a 3e article
presque trois fois plus court que le 4°; 5° sternite arrondi.
10 mm 8. H. nitidicollis, n. sp.
— of Antennes normales, à 3° article moins de deux fois plus
court que le 4°. 5° sternite légèrement tronqué. 8-9 mm.
9. H. Levyi, n. sp.

# 68. Psilonesogena hybrida Bates. — $1 \ \bigcirc$ .

Je rapporte avec un peu de doute à l'espèce décrite par F. Bates (dont je n'ai pas vu le type, mais dont la collection du Muséum de Paris contient un exemplaire  $\mathcal{J}$ ) une  $\mathcal{L}$  de Mahatsinjo en mauvais état. Elle diffère du  $\mathcal{J}$  par la présence d'une ligne de points dans le sillon basilaire du pronotum et par les stries des élytres beaucoup plus effacées en arrière.

Le genre Psilonesogena Bates est un des genres de Strongyliinae

malgaches les plus singuliers; ses analogies avec certains genres de Lagriidae, et notamment les Statira et genres voisins, analogies déjà

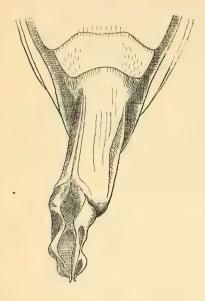


Fig. 62. — Psilonesogena hybrida Bates. — Derniers sternites ♂ et forceps (× 24).

signalées par Bates, sont frappantes; mais il en diffère profondément par le 41° article des antennes non allongé, le pénultième article des tarses simple, les flancs du prosternum séparés du pronotum par une arête saillante, toutes les hanches nettement séparées. L'unique espèce actuellement décrite est un insecte de facies très élégant et de couleurs métalliques somptueuses, qui est fort peu répandu dans les collections.

Asthenopoda, nov. gen.
—Espèce type: A. fragilis, n. sp.

Labre très grand, transversal, largement dilaté-arrondi sur les côtés. Yeux très grands, également rapprochés dans les deux sexes, rétrécis en dessous. Antennes très longues dans les deux sexes, très fines, à articles 4 à 10 subégaux, cylindriques, huit à dix fois plus longs que

larges, bien plus longs que le 3°. Oreillettes antennaires petites et peu saillantes, ne recouvrant que l'extrême base du 1° article, dont l'insertion est ainsi presque à découvert. Menton transversal, biimpressionné. Palpes maxillaires longs et grêles, à peine sécuriformes; les labiaux courts et épais. Mandibules minces, faibles, falciformes, aiguës et bifides à l'extrémité, la droite présentant en outre, chez le ♂ au moins, un dent interne antéapicale, très aiguë, à son bord supérieur.

Pronotum limité latéralement par une fine arête. Saillie prosternale étroite, réfléchie immédiatement en arrière des hanches. Mésosternum brusquement déclive, formant entre les hanches intermédiaires, avec la saillie antérieure du métasternum, une sorte de gibbosité. Métasternum long, sillonné au milieu. Saillie intercoxale du 1<sup>cr</sup> sternite abdominal en ogive aiguë. Élytres striés-ponctués, séparément acuminés en arrière.

Jambes longues et très fragiles. Fémurs très grêles à la base, fortement claviformes. Tibias très étroits, à peu près de la longueur des fémurs. Tarses longs et grêles, pubescents en dessous; éperons apicaux des tibias courts, mais bien distincts.

Caractères sexuels:

J. Tibias antérieurs plus robustes, leur arête interne pubescente et dilatée en dedans en une saillie dentiforme; tarses antérieurs légè-

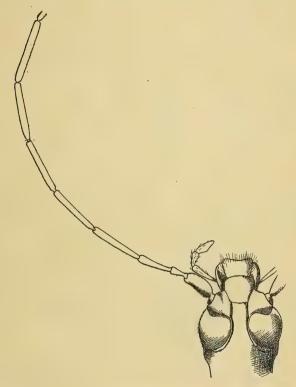


Fig. 63. — Asthenopoda fragilis, n. sp. — Tête  $\mathbb Q$  (imes 18).

rement dilatés. Fémurs, au moins les 4 antérieurs, longuement pubescents en dedans sur leur moitié basilaire. 5° sternite largement échancré, découvrant le 6° sternite, qui est lui-même diversement incisé à l'extrémité selon les espèces. Q. Tibias et tarses simples; tous les fémurs glabres. 5° sternite abdominal (dernier visible), en ogive, entièrement rebordé. Apex des élytres mucroné.

Ce genre est très voisin du genre *Psilonesogena* Bates, dont il ne diffère que par les fémurs claviformes, et par les tibias antérieurs dentés en dedans chez le of.

Comme Bates l'avait déjà fait remarquer à propos du genre *Psilone-sogena*, ces insectes ont de nombreux rapports avec les *Statira* de la famille des *Lagriidae*; sans que cependant leur position systématique puisse être considérée comme douteuse.

69. Asthenopoda fragilis, n. sp. — Types : Mahatsinjo, 5 ex.  $(4 \circlearrowleft, 1 \circlearrowleft)$ .

Dessus entièrement d'un beau vert métallique presque uniforme, un peu plus clair aux élytres. Dessous brun noir foncé, très brillant, à reflets métalliques. Fémurs noirs, à base rougeâtre; antennes, palpes, tibias et tarses jaune pâle. Yeux bruns.

Tête ovale oblongue. Front lisse, peu convexe, étroit, n'occupant

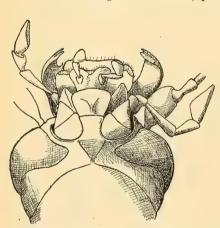


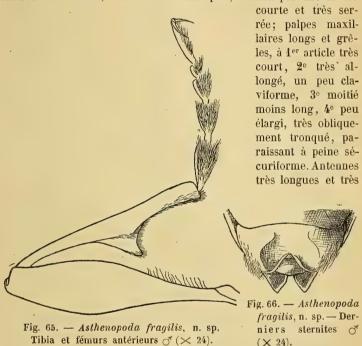
Fig. 64. — Asthenopoda fragilis, n. sp. Tête  $\circlearrowleft$  (dessous) ( $\times$  24).

guère, entre les veux, que 1/6e de la largeur de la tête; séparé de l'épistome par un sillon transverse, et des joues par un sillon semblable, mais plus profond, qui s'étend tout le long du bord interne de l'œil et disparaît en s'élargissant en arrière de celuici. Joues lisses, fortement convexes, relevées pour former les oreillettes antennaires ; séparées de l'épistome par un fin sillon oblique. Épistome subrectangulaire, lisse sauf quelques très petits pores sétigères en avant. Membrane

articulaire du labre découverte. Labre en trapèze renversé, largement échancré en avant, à angles antérieurs arrondis; pubescent, à ponctuation à peine visible. Yeux très grands, réniformes, prolongés en dessous jusqu'au tiers environ de la largeur de la tête; tempes

marquées, le long de leur bord postérieur, de quelques points, fins sur les côtés de la tête, plus gros et plus nombreux, un peu rugueux en dessous.

Menton transversal, biimpressionné. Languette découverte, échancrée en avant; palpes labiaux courts, épais, à 3° article ovoïde. Mâchoires découvertes, leur lobe externe épais, terminé par une brosse



fines; 4<sup>er</sup> article épais, un peu moins de trois fois plus long que large, inséré presque à découvert, glabre et brillant ainsi que les 2 suivants; 2<sup>e</sup> étroit, bien plus court que le 1<sup>er</sup>, deux à trois fois plus long que large; 3<sup>e</sup> un peu plus de deux fois plus long que le 2<sup>e</sup>, subcylindrique; les 4<sup>e</sup> à 8<sup>e</sup> presque égaux entre eux, une fois 4/2 plus longs que le 3<sup>e</sup>, cylindriques, mats et très finement pubescents (les articles 9, 40 et 44 manquent).

Pronotum presque globuleux, lisse et très brillant. Rebord fin en avant, très fin et invisible de haut sur les côtés, renforcé le long de la base. Angles postérieurs obtus, les antérieurs effacés. Écusson triangulaire, lisse.

Élytres cunéiformes, allongés, bien plus larges que le pronotum à la base, à épaules bien marquées. Stries très peu profondes, ponctuées,



Fig., 67. — Asthenopoda fragilis, n. sp. — Apex des élytres of (× 24).



Fig. 68. — Asthenopoda fragilis, n. sp. — Apex des élytres  $\bigcirc$  ( $\times$  24).

les externes subconvexes, lisses et très brillants. Élytres acuminés séparément à l'extrémité. Faux-épipleures métalliques comme le dessus, graduellement rétrécis en arrière, n'atteignant pas tout à fait l'apex des élytres.

Abdomen lisse et très brillant, les trois premiers sternites finement striolés. Métasternum long, à sillon médian foyéolé, effacé en avant et en arrière : de part et d'autre du sillon, quelques rides ondulées transversales; le reste très lisse sauf une forte ligne de points le long du bord postérieur des hanches intermédiaires; sillons antécoxaux profonds; épisternes longs, subparallèles, lisses; épimères très petits. En avant le métasternum envoie entre les hanches intermédiaires un processus large et un peu saillant, contre lequel vient buter le mésosternum. Celui-ci assez large, subvertical; sa partie horizontale antérieure lisse et très brillante au milieu, fortement ponctuée sur les côtés ; épisternes et épimères lisses. Prosternum entièrement lisse; saillie prosternale très étroite, réfléchie immédiatement en arrière des hanches.

Pattes longues et grêles. Fémurs claviformes, très fins à la base. Tibias longs, très grêles. Tarses longs, densément pubescents en dessous.

J. Apex des élytres court et peu aigu. Tibias antérieurs à arête interne dilatée en dedans, vers

effacées vers l'extrémité des élytres; points arrondis, forts sur les 2/3 basilaires de l'élytre, de plus en plus fins en arrière, tout à fait effacés vers l'extrémité. Intervalles plans, Élytres acuminés



Fig. 69. — Asthenopoda villosipes, n. sp. — Tibia antérieur of (× 24).

le milieu, en une forte saillie dentiforme, pubescente. 4 fémurs antérieurs longuement pubescents en dedans sur leur moitié basilaire.

5e sternite abdominal largement échancré et découvrant le 6°; celui-ci présente une profonde impression lunulée, terminée versle bord apical du segment par une forte carène relevée, interrompue au milieu, en forme de V très ouvert; les bords du 6e sternite et le milieu de l'extrémité du 5° sont pubescents. Forceps long, flexueux, terminé par une sorte de harpon.

Q. Apex des élytres longuement mucroné, très aigu. Tibias simples. Fémurs glabres. 5° sternite ogival, entièrement et finement rebordé.

Longueur : ♂ 12 mm.; ♀ 10,5 mm. — Largeur aux épaules [: 3,5 mm.

Dans le genre Asthenopoda vient encore se ranger le Nesogena acutipennis Fairm. Une troisième espèce, A. villosipes, n. sp., très voisine de l'A. fragilis, se trouve dans les collections du Muséum de Paris.

70. Asthenopoda vil-



Fig. 70. — Asthenopoda villosipes, n. sp. — Tibia intermédiaire ♂ (×24).



Fig. 72. — Asthenopoda villosipes, n. sp. — Derniers sternites of (× 24).



Fig. 71. — Asthenopoda villosipes, n. sp. — Tibia postérieur ♂ (×24).

losipes, n. sp. — Types: Madagascar, baie d'Antongil (A. Mocquerys, 1898). — 2  $\circlearrowleft$ .

Diffère de l'A. fragilis, n. sp., par les caractères suivants :

Front bien moins large entre les yeux, n'occupant guère que le  $\frac{1}{9}$  de la largeur de la tête (au lieu de un peu plus de  $\frac{1}{6}$ ). Intervalles des élytres presque plans, stries à peine marquées en avant, marquées de points plus gros, plus nets et un peu moins serrés. Fémurs rougeâtres à la base.

J. Tous les fémurs longuement pubescents sur la moitié basilaire de leur face interne. Tibias antérieurs à dent située au dernier tiers, très obtuse et enfouie dans une longue et très abondante pubescence pâle. Tibias intermédiaires obtusément dentés en dedans vers leur dernier tiers, couverts, sur leur moitié apicale, d'une pubescence pâle très longue et très fournie au côté interne, plus rare et courte au côté externe. Tibias postérieurs munis sur leur face interne d'une large bande de longue pubescence pâle, qui occupe presque toute leur longueur, mais qui est beaucoup plus développée vers le milieu du tibia. 6° sternite très profondément échancré en triangle, les bords de l'échancrure partiellement rebordés; muni sur les côtés d'une longue pubescence brune, peu serrée. Apex dés élytres non mucroné.

Coloration vert bleuâtre très brillant, avec des reflets dorés éclatants vers l'extrémité des élytres.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES ASTHENOPODA (1).

- 1. Tête ponctuée. Élytres fortement rétrécis en arrière, mucronés chez le ♂. 6° segment ♂ échancré, non caréné...

  1. A. acutipennis Fairm.

- Intervalles presque plans. of Dent des tibias antérieurs située au dernier tiers; tibias intermédiaires dentés; fémurs et tibias postérieurs pubescents en dedans. 6° ster-

<sup>(1)</sup> Les  $\, \subsetneq \,$  des A. acutipennis Fairm. et A. villosipes, n. sp. me sont inconnues, aussi ai-je dù tenir compte surtout des caractères sexuels  $\, \circlearrowleft \,$ .

nite à échancrure triangulaire, profonde, non précédée d'une forte impression............ 3. A. villosipes, n. sp.

# INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

#### GENRES ET ESPÈCES MENTIONNÉS.

Les genres et les espèces dont le nom est précédé d'un astérisque sont étrangers à la faune malgache.

Les noms des espèces capturées à Mahatsinjo sont suivis du numéro d'ordre qui est attribué à chacune d'elles dans ce mémoire.

Actanorie Bates, 508.

Agroecus Frm., 508.

Billecocqi Frm. (Camaria), 508.

blapoides Frm. - 508.

Perrieri Frm. — 508. semigenescens Frm. — 508.

Alphitobius Steph., 498.

crenatus Klug (37), 498. piceus O. (36), 498.

Amarsenes Bates, 506.

grandis Frm. (Porphyrrhyba), 506.

Anarmostodera Frm., 526.

Asthenopoda, n. g., 544.

acutipennis Frm. (Nesogena),

fragilis, n. sp. (69), 546. villosipes, n. sp., 550.

Athrodactyla Klug, 499.

attenuata Klug, 502.

elongata Klug, 502.

intermedia Frm., 502.

longicollis, n. sp. (42), 499.

Callimaria Frm., 509.

granulata Frm., 509.

Camariodes, 525.

foveipennis Frm. (54), 525.

Ceropria C. et Br.; 474.

Charianus Bates, 506.

Buqueti Coq. (Porphyrrhyba), 506.

obscuratus Frm., 506.

Chemolanus Bates, 506.

nitidipennis, n. sp. (46), 509.

recticollis Frm. = consobrinus Frm., 511.

Cissides, n. g., 495.

punctatissimus Frm. (Hetero-

phyllus) (30), 496. \*amplithorax Frm., 470. Compsocula Frm. (> Allecubreve, n. sp., 468. lidae), 526. \*contractum Gerst., 470. Cyphelops Frm. = Miotodera \*foveoseriatum, n. sp., 470. Frm., 526. \*Jeanneli, n. sp., 472. Drocleana Bates, 508. \*Lefranci Frm., 470. asperula Frm. (Camaria), 508. \*lutosum Woll., 470. caerulescens Frm. 508. madagascariense, n. sp. (5),463. Cottae Frm. 508. Mariei, n. sp., 473. obscura Klug. 508. micantipenne Frm. (9), 472, obscurina Frm. 508. peregrinum Kolbe = micantitenuestriata Frm. 508. penne Frm., 472. trapezicollis Frm. 508. persimile, n. sp. (7), 467. \*Eustenia Frm. (> Alleculidae), \*pubescens Pal.-B., 471. \*simplex F., 472. Euthysternum, n. g., 511. soricinum Reiche, 471. attenuatum Frm. (Pseudoca-Heterophyllus Klug, 475. chrysomelinus Klug (29), 493. maria), 517. Coquereli Frm. (Chemolanus), curtus Frm. (20), 486. 517. Goudoti Frm. (25), 490. cyaneum, n. sp., 515. minutissimus, n. sp. (22), 488. episcopale Frm. (Chemolanus), minutus Brancs., 494. nitidus, n. sp. (24), 489. 517.Houssayi, n. sp. (47), 512. obesus, n. sp. (27), 491. pinguis, n. sp. (21), 486. laeviceps Frm. (Chemolanus), 517. quadrimaculatus, n. sp. (28), nitidipes Frm. 517. 492. Perrieri Frm. 516. ab. suturalis, n. ab., 493. sublimbale Frm. = episcopale similis, n. sp. (26), 490. Frm., 517. subseriatus, n. sp. (23), 488. subviolaceum Frm. = episco-Holobrachys Frm., 506. pale Frm., 517. fusicornis Frm. (49), 517. Eutochia J. Lec., 498. heterocerus Frm., 523. pulla Er. (39), 498. infimus Frm. (Chemolanus), 523. vidua Frm. (38), 498. obscurus, n. sp., 518. Gnathocerus Thunb., 498. punctatostriatus, n. sp., 521. cornutus F. (34), 498. Vicki Frm. (Chemolanus), 524. villosipes Frm., 523. Gonocephalum Chevr., 463. Alluaudi, n. sp. (6), 466. Hovacula Frm. (> Alleculidae),

526.

Hybocaulus Frm., 507.

\*alticola, n. sp., 471. var. littorale, n. v., 471. Nycteropus Klug, 503.

Hyperchalca Frm., 527. aenescens Frm., 543. armata, n. sp., 539. fuscoaenea Frm., 542. Humbloti Frm., 543. Levyi, n. sp. (63), 535. lucida n. sp., 541. nigra, n. sp., 533. nitidicollis, n. sp., 537. rudicollis Frm., 542. rufiventris, n. sp., 538. Hypophloeus F., 498. rufosellatus Frm. (40), 498. Idatius Frm. (> Alleculidae), 526. Lyprops Hope, 503. madecassa, n. sp. (45), 503. Macellocerus Sol., 503. longicornis Frm. (43), 503. Malacova Frm. = Tetraphyllus C. et B., 507. interstitialis Frm. = clypealis Frm., 507. Martianus Frm., 474. Mesomorphus Seidl., 463. villiger Blanch. (4), 463. Mictopsis Frm., 527. Miotodera Frm., 526. Nesogena Mäkl., 532. aeneipennis Frm. (59), 532. angusta Frm. (> Alleculidae), 527. cinctipennis Frm. (> Alleculidae), 527. hypocyanea, 533. rufimembris Frm. (64), 533. rufovirens Frm.(>Alleculidae), 527: simplicifrons Frm. (> Allecu-

lidae), 527.

viridicuprea Frm. (60), 532.

var. obscurevirens Frm., 532.

anthracinus Klug (44), 503. Pentaphyllus Latr., 475. cornutus, n. sp., 497. Platydema C. et Br., 475. aterrima Chevr. (11), 475. aureola, n. sp. (18), 481. cavifrons Frm. (Hoplocephala). (44), 476.cercyonoides Frm. (Hoplocephala), 484. flavofasciata, n. sp., 482. fronticornis Klug (12), 475. inaequidens Frm., 486. melanocephala Chevr., 484. nigella, n. sp. (16), 477. palliditarsis C. et Br. (43), 475. rufoviolacea, n. sp. (17), 479. tricornis Klug. (15), 477. Porphyrrhyba Frm., 507. Praeugena Mäkl. 526. Pseudocamaria Frm., 508. Pseudogena Frm., 527. aequalis Frm. = lucidicollis Frm., 534. alternans Frm., 532. bitincta Frm., 531. inaequalis Frm., 531. laevistriata Frm., 532. lucidicollis Frm. (Nesogena) (57), 529.polyzona Frm., 531. purpurina Frm. = lucidicollis Frm., 531. semiopaca Frm., 532. spinipes, n. sp., 527. tenuestriata, n. sp. (58), 530. Psilonesogena Bates 527. hybrida Bates (68), 543. Pycna Frm., 498. aphodiina Frm. (32), 498.

## 554 J. Chatanay. — Ténébrionides de Mahatsinjo (Madagascar).

impressifrons Frm. (33), 498.
Stenogena Frm. (> Alleculidae), 526.
Strongylium Kirby, 525.
cupripenne Mäkl. (55), 527.
Sulpius Frm., 459.
gibbosus, n. sp., 461.
oblongulus, n. sp. (2), 459.
punctostriatus Frm., 463.
Tenebrio L., 499.
quadrihamatus Frm. (41), 499.
Tetraphyllus C. et Br., 507.
acidifer Coq. (52), 525.

clypealis Frm. (53), 525.

Thettea Bates, 509.

transversicollis Frm. (Camaria)

= tenuitarsis Bates, 509.

Tribolium Mac Leay, 498.

ferrugineum F. (35), 498.

Trichodamatris, n. g., 524.

Raffrayi Frm. (Porphyrrhyba), 524.

Zophosis Latr., 459.

madagascariensis Deyr. (1), 459.

# DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES

DE

# **SCAPHIDIIDAE**

[Coléoptères]

par Julien ACHARD.

Scaphidium madurense, n. sp. — Ovale-oblong, assez large, peu convexe, noir brillant. Tête assez grosse, lisse; front étroit; yeux grands, arrondis, un peu convexes, légèrement échancrés en avant. Antennes assez robustes, atteignant la base du prothorax, noires avec le dernier article roux testacé; premier article long et arqué, deuxième très court et aussi robuste que le premier, troisième et quatrième grêles, de la longueur du premier, cinquième et sixième semblables entre eux, d'un quart plus courts que les précédents et légèrement renflés à leur sommet, septième fortement dilaté en triangle, formant avec les quatre suivants, qui s'élargissent progressivement, une massue lâche et fortement comprimée; dernier article ogival, le plus large de tous.

Prothorax convexe, très brillant, fortement rétréci de la base au sommet, peu sinué à la base, dont le lobe médian est large et court, couvert d'un pointillé épars, extrêmement fin, et marqué, près de la base, d'une ligne de gros points transversale et arquée, à peine interrompue en son milieu où les points sont plus gros et plus espacés.

Écusson bien dégagé, noir brillant, arrondi au sommet.

Élytres testacés avec les épipleures noirs et avec quatre taches noires, la première sur l'épaule et couvrant la moitié de la base, la seconde arrondie, contiguë à la suture un peu avant le milieu, la troisième également arrondie, mais plus grande, contre le bord latéral, après le milieu, enfin la quatrième formant une large bande qui couvre tout le sommet. Strie suturale entière, finement ponctuée, prolongée de l'écusson à l'épaule par une strie transversale qui suit de très près le rebord basilaire et fait paraître celui-ci relevé en légère carène. Ponctuation fine et assez dense, présentant par places des séries linéaires. Troncature du sommet très large, un peu oblique et légèrement curviligne.

Prosternum court, très étroit entre les hanches, qui sont coniques, saillantes et contiguës. Mésosternum très large, déclive en avant et muni d'une forte carène longitudinale. Métasternum lisse et brillant,

muni d'une carène mousse et, chez le ♂, d'une large plaque de poils bruns, longs et très serrés.

Abdomen très finement pointillé. Premier segment une fois et demie aussi long que les trois suivants réunis; ceux-ci égaux entre eux; cinquième de la longueur des deux précédents, assez fortement rétréci et tronqué-arrondi.

Pattes assez longues et peu robustes, noires avec leurs tarses châtain clair. Fémurs presque linéaires. Tibias grêles, nettement incurvés chez le mâle, presque droits chez la femelle; de plus, tibias antérieurs du  $\circlearrowleft$  un peu plus longs que ceux de la  $\circlearrowleft$ , renflés et tordus en leur milieu. Tarses antérieurs du  $\circlearrowleft$  un peu plus robustes que ceux de la  $\circlearrowleft$ .

Longueur :  $5-5 \frac{1}{2} \text{ mm.}$ ; largeur :  $3 \frac{1}{3} - 3 \frac{1}{2} \text{ mm.}$ 

Patrie: Inde anglaise, Madura: Chambaganor.

Les dix individus de ma collection  $(8 \circlearrowleft, 2 \circlearrowleft)$  sur lesquels je base cette nouvelle espèce sont exactement semblables entre eux, à l'exception d'une très légère variation dans l'extension des taches noires des élytres, dont la suture est parfois étroitement noire et la tache suturale soit contiguë à la suture, soit légèrement isolée.

Scaphidium compressum, n. sp. — Ovale-oblong, assez large, à peine convexe, avec le disque des élytres presque plan, entièrement noir brillant, avec la base des antennes rousse et les pattes châtain. Tête assez courte par suite du peu de développement du museau, couverte sur le front et le vertex d'un pointillé extrèmement fin, visible seulement sous un fort grossissement; yeux grands, triangulairement échancrés en avant, rapprochés sur le front. Antennes n'atteignant pas tout à fait la base du prothorax, avec les six premiers articles roux et les suivants noirs; premier article arqué et allongé, deuxième article de moitié plus court et aussi robuste que le premier, les trois suivants beaucoup plus grêles et environ aussi longs que le premier, sixième article de la longueur du second et subtriangulaire, les suivants élargis et comprimés, formant une massue oblongue.

Prothorax convexe, fortement rétréci en ligne incurvée de la base au sommet, couvert d'un pointillé très fin et assez dense et marqué à la base d'une ligne de gros points transversale et arquée, non interrompue au milieu; base sinuée, avec son lobe médian obtus et ses angles latéraux aigus.

Écusson petit, en triangle curviligne équilatéral.

Élytres assez larges, presque plans sur le disque, couverts d'un pointillé fin, assez espacé, vaguement disposé en séries longitudinales, mais sans former de stries; strie suturale complète, finement pointíllée; strie transversale basilaire également complète, mais marquée d'assez gros points; épipleures assez larges, lisses et brillants; troncature du sommet très large, oblique et curviligne.

Dessous lisse et brillant, avec la double suture des épisternes mésothoraciques fortement marquée. Pattes peu allongées et assez grêles, châtain, avec les tibias et les tarses plus clairs que les fémurs. Tarses grêles, les quatre postérieurs avec leur premier article de même longueur que le cinquième et égal aux trois intermédiaires pris ensemble.

Longueur: 4 1/2 mm.; largeur aux épaules: 2 1/4 mm.

Patrie: Inde anglaise: Barway (R. CARDON).

Type: un individu (collection du Musée de Bruxelles).

Un second individu, de même provenance et que je considère comme appartenant à la même espèce, a la tête, les bords du prothorax et des élytres, les pattes rougeâtres, et semble un peu immature. La ponctuation du pronotum est plus fine, celle des élytres plus forte et mélangée de points plus gros qui forment deux séries longitudinales incomplètes et assez vagues. Il est probable que des passages doivent exister entre cette forme fortement ponctuée et forme typique.

**Scaphidium lucidum**, n. sp. — Ovale, très large, peu convexe en dessus, de couleur acajou uniforme, très brillant, avec la massue des antennes, les épisternes mésothoraciques et les tibias noirs.

Tête assez grande, finement pointillée sur le front et le vertex; épistome grand, convexe, séparé du front par un sillon transversal presque droit, tronqué presque droit et très légèrement rebordé en avant. Yeux très grands, ovales, rapprochés sur le front et nettement échancrés en avant. Antennes atteignant la base du prothorax, avec les cinq premiers articles rougeâtres, les cinq suivants noirs et le dernier testacé; deux premiers articles très légèrement plus robustes que les trois suivants, ceux-ci allongés et semblables entre eux, sixième court et triangulaire, cinq derniers fortement élargis et comprimés, formant une massue progressivement dilatée jusqu'au dixième article, onzième article ogival, légèrement moins large que le précédent.

Prothorax convexe, assez allongé, fortement rétréci en ligne presque droite de la base au sommet, bords latéraux très finement rebordés, base légèrement sinuée, tronquée presque droit sur les côtés avec ses angles latéraux aigus et son lobe médian large et assez court, brusquement formé. Surface lisse et très brillante, à peine perceptiblement

pointillée sous un fort grossissement. Quelques points isolés indiquent vaguement, sur les côtés, la ligne transversale ponctuée qui existe chez la plupart des espèces.

Écusson très petit, lisse et brillant.

Élytres très finement pointillés, larges, peu convexes, ayant leur plus grande largeur au premier tiers; leur bord marginal formant, de l'angle huméral à l'angle apical externe, une courbe assez régulière; troncature du sommet très large, en ligne un peu convexe et légèrement oblique. Strie suturale entière, profondément gravée, finement pointillée, prolongée à la base en une strie transversale, fortement ponctuée, qui atteint le calus huméral. Celui-ci nettement saillant et surplombant légèrement les épipleures, qui sont très larges et lisses.

Prosternum très court, extrêmement étroit, mais néanmoins visible entre les hanches antérieures. Mésosternum très large, lisse et brillant, entièrement déclive, avec une forte carène médiane horizontale. Métasternum très développé, largement déprimé en son milieu et marqué de quelques points isolés, séparé des épisternes mésothoraciques par une suture double très nettement marquée; saillie intercoxale tronquée en ligne légèrement concave. Abdomen lisse et très brillant, avec le premier segment aussi long que les quatre autres pris ensemble.

Pattes assez grêles, avec les quatre tibias postérieurs très légèrement incurvés; tarses filiformes, avec le premier article du postérieur égal aux trois suivants réunis.

Longueur: 6 mm.; largeur: 4 mm.

Patrie: Colombie, Cauca.

Type: un individu (ma collection).

Vient prendre place dans le groupe de S. mexicanum Cast., où figurent déjà quelques espèces très voisines les unes des autres. On le distinguera notamment de S. rubicundum Reitter par la coloration des antennes et des épisternes, par la strie suturale profondément gravée; ces mêmes caractères et les tibias noirs le séparent de S. castaneum Perty.

Scaphidium elongatum, n. sp. — Ovale oblong, assez allongé, noir brillant avec le dernier arceau abdominal et les pattes rufescents, les tarses roux, les deux derniers articles des antennes testacés.

Tête lisse, vertex assez convexe, front plan et assez peu étroit, séparé par un fin sillon transversal de l'épistome; celui-ci grand, allongé, convexe transversalement. Yeux grands, arrondis, fortement échancrés en avant. Antennes atteignant presque la base du prothorax,

noires avec les deux derniers articles testacés; deux premiers articles robustes; trois suivants grêles et allongés, subégaux, sixième plus court et un peu plus renflé à son sommet, cinq derniers fortement dilatés, presque aussi larges que longs et avec leurs côtés arrondis, formant une massue oblongue, très lâche.

Prothorax grand, convexe, lisse et brillant, avec, à sabase, une ligne de petits points transversale et arquée, très légèrement interrompue en son milieu. Bords latéraux non marginés, légèrement rétrécis de la base jusque vers le milieu, puis brusquement rétrécis en ligne arquée jusqu'au sommet. Base très légèrement sinuée, avec les angles postérieurs aigus, mais peu avancés et le lobe médian large, peu prononcé.

Écusson lisse, triangulaire, très petit. Élytres convexes, allongés, peu rétrécis de la base au sommet, lisses et brillants, parsemés d'un très fin pointillé qui forme sur le disque trois ou quatre séries longitudinales assez nettes et devient plus fort et plus dense au sommet. Strie suturale entière, bien nette et finement pointillée. Strie transversale basilaire peu profonde, marquée de points plus gros et disparaissant aux abords de l'écusson. Troncature du sommet relativement peu large et nettement arrondie.

Dessous lisse et brillant, noir, sauf le sommet du dernier segment abdominal qui est rufescent. Mésosternum entièrement déclive en avant et muni d'une forte carène longitudinale horizontale. Métasternum déprimé en son milieu; sa saillie intercoxale large et tronquée en ligne droite. Premier segment abdominal aussi long que le métasternum; les trois suivants très courts, égaux entre eux; cinquième en ogive allongée, une fois et demie aussi long que les trois précédents réunis.

Pattes relativement courtes. Fémurs fusiformes et nettement rétrécis en dessous avant leur sommet. Tibias grêles, les antérieurs rectilignes, les autres légèrement incurvés. Tarses parallèles, relativement assez robustes; le premier article des postérieurs peu allongé.

Longueur: 4 mm.; largeur: 1 mm. 4/5.

Patrie: Inde anglaise, Madura: Chambaganor.

Type: un individu (ma collection).

Espèce remarquable par sa forme allongée qui la distingue à première vue de tous les autres *Scaphidium* indiens. Au microscope, on remarque sur le disque du prothorax et des élytres quelques poils d'un blanc gris, très petits et très fins, largement espacés. La présence de ces poils n'est pas exceptionnelle; on peut la constater, au microscope chez d'autres *Scaphidium*, lorsqu'ils sont en bon état de conservation.

Scaphosoma binotatum, n. sp. — Ovale-oblong, large, convexe, noir brillant, avec les antennes, les pattes, le dernier segment abdominal et les élytres testacés, ces derniers avec la suture, la base et un gros point noirs.

Tête lisse et brillante, relativement courte, avec le bord antérieur de l'épistome et le labre rufescents; front large et plan; yeux assez grands et arrondis; palpes testacés, peu développés. Antennes grêles, atteignant la base du prothorax, avec les six premiers articles testacés et les cinq derniers noirâtres; premier article robuste, en cône arqué, deuxième subcylindrique, aussi gros que le premier, troisième grêle et extrêmement court, les trois suivants grêles et allongés, à peu près semblables entre eux, les cinq derniers également allongés, mais légèrement épaissis et comprimés, formant une massue très déliée.

Prothorax noir brillant, fréquemment plus ou moins rougeâtre sur les bords latéraux et les angles postérieurs; marqué d'un pointillé espacé visible seulement sous un fort grossissement, fortement rétréci en ligne courbe de la base au sommet; base peu sinuée sur les côtés, avec son lobe médian large et bien développé, masquant complètement l'écusson.

Élytres finement pointillés, amples, convexes, légèrement élargis depuis l'angle huméral jusqu'au premier quart, puis rétrécis presque en ligne droite jusqu'au sommet; celui-ci largement tronqué en ligne convexe et à peine oblique. Strie suturale entière, mais peu marquée, finement ponctuée. Épipleures assez étroits et lisses. Base et suture étroitement noires, ainsi que les épipleures dans leur moitié antérieure. Sur chaque élytre, un gros point noir, ovale, disposé obliquement après le second tiers et près du bord latéral; ce point a une tendance à se développer et à s'allonger dans la direction de la suture, mais sans cependant l'atteindre.

Dessous noir brillant; prosternum extrêmement court; métasternum très finement pointillé. Premier segment abdominal presque aussi long que le métasternum, finement pointillé et liséré de fauve à son sommet; segments suivants plus ou moins marqués de fauve ou testacé, selon les individus.

Pattes grêles et allongées, testacées, de constitution normale. Longueur : 2 mm. environ ; largeur : 4 4/4 mm. environ.

Patrie: Inde anglaise, Madura: Chambaganor.

Types: 12 individus (ma collection).

Petite espèce bien caractérisée, rentrant dans le groupe de  $S.\ anale$  Motsch., de Ceylan.

Scaphosoma binotatum var. discoidale, n. var. — Le point noir des élytres s'est agrandi et forme une large tache qui atteint la suture et s'étend jusqu'au premier tiers de l'élytre; la suture est assez largement noire jusqu'à l'écusson.

 $\mathit{Type}$  : un individu provenant, comme la forme typique, de Chambaganor.

**Toxidium indicum**, n. sp. — Oblong, allongé et étroit, presque fusiforme latéralement, noir brillant, avec les antennes testacées, les pattes et le sommet de l'abdomen rouge roux.

Tête fortement engagée dans le prothorax, perpendiculaire, assez convexe, lisse et brillante, prolongée en avant en un museau relativement court. Yeux grands, arrondis, largement écartés sur le front. Antennes grêles, dépassant de très peu la base du prothorax; deux premiers articles robustes, le second un peu plus court que le premier, subcylindrique, légèrement renflé en son milieu, les quatre suivants allongés et très grêles, semblables entre eux et presque égaux en longueur; septième un peu plus long, nettement dilaté, muni comme les suivants de soies assez longues, huitième conique, d'un tiers plus court et presque de moitié moins épais que le précédent, neuvième et dixième de la longueur du septième, mais un peu plus épais et légèrement comprimés, onzième ovoïde et un peu plus allongé.

Prothorax lisse et brillant, allongé, fortement rétréci de la base au sommet, convexe, sensiblement abaissé antérieurement, à peine sinué à la base dont les angles latéraux sont aigus et le lobe médian assez prononcé, en triangle large arrondi au sommet.

Écusson complètement masqué.

Élytres très convexes, régulièrement abaissés depuis le premier tiers jusqu'au sommet, environ deux fois aussi longs que conjointement larges à la base, avec leur plus grande largeur vers leur milieu. Strie suturale très légèrement indiquée sur la moitié postérieure. Troncature du sommet peu large et presque rectiligne. Surface couverte d'un fin pointillé formant sur le disque quelques séries longitudinales.

Dessous lisse et brillant, noir, avec le sommet de l'abdomen fauve. Hanches postérieures un peu moins écartées que les antérieures. Pattes grêles et peu allongées, fauves, avec les fémurs généralement un peu plus foncés que les tibias et les tarses; tibias rectilignes; tarses capil-

laires, à premier article des deux paires postérieures de la longueur des deux articles suivants réunis.

Longueur: 2 mm. 4/4; largeur: 1 mm.

Patrie: Inde anglaise, Madura: Chambaganor.

Types: 7 individus (ma collection).

Créé pour une espèce des États-Unis, le genre *Toxidium* a, depuis, été retrouvé dans l'Amérique centrale, au Japon et en Afrique orientale. Sa présence dans l'Inde anglaise n'avait pas encore été signalée.

# CÉTONIDES RECUEILLIS PAR M. J. VUILLET

DANS LE HAUT-SÉNÉGAL - NIGER

## ET DESCRIPTIONS DE TROIS ESPÈCES NOUVELLES

[Col. Scarabaeidae] par A. Bourgoin.

## I. — Liste des espèces (1).

Chondrorrhina abbreviata F., Ent. syst., I, 2, p. 147.

Gnathocera varians Gory et P., Monogr., p. 146, tab. 23, fig. 2. Gnathocera bilineata Kraatz, Deut. ent. Zeitschr. [1886], p. 139. Gametis aequinoctialis Oliv., Ent., I, 6, p. 50, tab. 6, fig. 42. Gametis sanguinolenta Oliv., Ent., I, 6, p. 49, tab. 6, fig. 41. Anoplochilus Vuilleti, n. sp.

Leucocelis Petiti Gory et Perch., Monogr., p. 297, tab. 57, fig. 6. Leucocelis (sp.).

Leucocelis nitidula Oliv., Ent., I, 6, p. 55, tab. 6, fig. 46.

Pseudoprotaetia stolata Ol., Ent., I, 6, p. 43, tab. 6, fig. 59.

Pachnoda arborescens Vig., Zool. Journ., II, p. 238, tab. 9, fig. 4.

Pachnoda cordata Drury, Ill. exot. Ins., II, p. 59, tab. 32, fig. 5. — L'un des individus récoltés par M. J. Vullet est exactement semblable à celui figuré dans la Monographie de Gory et Percheron sous le nom de Cetonia olivacea (tab. 33, fig. 3) et qui n'a rien de commun avec Cetonia obsoleta Schaum (Ann. Soc. ent. Fr. [1844], p. 387-388, et [1849], p. 280).

Pachnoda Vuilleti, n. sp.

Pachnoda parallela, n. sp.

Pachnoda marginata Drury, Ill. exot. Ins. II, p. 59, tab. 32, fig. 1. — Macina.

Rhabdotis Pontyi A. Vuillet, in Insecta [1911], p. 42, fig.

(1) Excepté le *Pachnoda marginata* Drury, toutes les espèces énumérées dans cette liste proviennent de Koulikoro.

Rhabdotis sobrina Gory et Perch., Monogr., p. 234, tab. 44, fig. 4.

Diplognatha gagates F., Syst. Ent., p. 49.

Porphyronota cinnamomea Afzel. ap. Schönh., Syn. Ins., I, 3, App., p. 48.

Cymophorus spiniventris Gory et Perch., Monogr., p. 421, tab. 47, fig. 2.

Hoplostomus fuligineus Oliv., Ent., I, 6, p. 20, tab. 3, fig. 42.

## II. — Description des espèces nouvelles.

Pachnoda Vuilleti, n. sp. — of Fronte nigra, clypeo rufo-brunneo, antice nigro, elevato, emarginato; pronoto rufo, sparsim punctato, omnino-flavo-marginato; scutello flavo, impunctato; elytris rufis, bicostatis, sat regulariter punctatis, flavo-marginatis; pygidio rufo-brunneo, densissime transversim striolato; pectore medio nigro, impunctato, longitudinaliter sulcato, lateribus brunneo-rufis, punctato-striolatis; abdomine rufo-brunneo, sulcato, medio leviter, ad latera fortiter punctato; tibiis nigris, posticis intus apice spinis recurvatis armatis.

Dessus mat, tête et dessous brillants. Front noir au sommet, à gros points laissant entre eux un intervalle à peu près double de leur diamètre, convexe au milieu, déprimé latéralement entre les yeux où il devient noir rougeâtre, dépressions densément striolées; clypéus rougeâtre, densément et finement ponctué en son milieu, déprimé et striolé sur les côtés qui sont rembrunis, bord antérieur noir de poix, nettement relevé en un rebord échancré au milieu. Pronotum transversal, finement et éparsement ponctué, brun-rouge clair, entièrement bordé de flave, mais étroitement en arrière, rétréci légèrement de la base au milieu et plus fortement du milieu au sommet, à base fortement trisinuée. Scutellum jaune roux, imponctué, à base convexe, à côtés légèrement concaves, très finement marginés de noir. Élytres de même teinte que le pronotum avec deux côtes peu élevées, mais bien visibles au milieu, effacées en avant vers la dépression juxta-scutellaire, bordées chacune ainsi que la suture d'une série bien nette de points alignés, ces séries peu visibles en arrière où les élytres sont éparsement semés de points plus fins. Les intervalles des séries de points sont moins densément, mais aussi fortement ponctués, sur un rang dans la partie postérieure, sans ordre et assez densément en avant. Une ligne de points fins part du bord externe au niveau des hanches postérieures et disparaît au-dessous du calus apical; deux

autres séries semblables partent de la base pour disparaître également au calus apical. Entre la plus interne de ces lignes et la plus externe des lignes bordant les côtes, la ponctuation est assez dense, sans ordre, mais toujours sensiblement égale. Pygidium rouge de laque clair, à striolation sinueuse, transversale, excessivement dense. Milieu du pectus noir, lisse, avec un trait longitudinal sulciforme; côtés rouge de laque sombre, striolés et semés de quelques courtes soies dans les strioles; saillie mésosternale transversale, presque rectiligne en avant. Abdomen largement et profondément sillonné, noirâtre au milieu des premiers segments, rouge de laque clair sur les côtés, surtout postérieurement: hanches rouge de laque sombre, les antérieures avec une longue frange de poils dorés, les postérieures avec des strioles sétigères assez serrées; soies dorées assez longues et assez fournies aux fémurs antérieurs et aux tibias intermédiaires, plus écartées aux fémurs intermédiaires, éparses et très courtes aux fémurs postérieurs et aux tibias de la première paire et de la troisième; épines des tibias digitées, aiguës et longues, surtout aux tibias postérieurs dont les deux épines terminales internes sont fortement recourbées.

Longueur, mesurée du bord antérieur du pronotum à l'extrémité des élytres : 47,5 mm. — Largeur max. : 40,4 mm.

Type: Haut-Sénégal-Niger: Koulikoro (J. Vuillet), 1  $\circlearrowleft$ . — (Coll. A. Bourgoin.)

**Pachnoda parallela,** n. sp. — Nigra, parallela, supra et infra nitida. Fronte sat fortiter punctata, in medio rubra  $\circlearrowleft$ , flava  $\circlearrowleft$ ; clypeo nigro, dense punctato, antice emarginato; pronoto fortiter punctato, antice et lateraliter  $\circlearrowleft$  rubro,  $\circlearrowleft$  flavo marginato; scutello nigro, antice et lateraliter punctato; elytris nigris, fortiter punctatis, bicostatis, plus minusve flavo vel rubro marginatis; pygidio nigro, plus minusve rufo variegato, transversim striolato, brevissime flavo-setuloso; corpore subtus pedibusque nigris; abdomine  $\circlearrowleft$  rubro-brunneo, late sulcato.

Front noir en arrière, assez fortement ponctué, avec, en son milieu, une tache rouge cordiforme occupant le tiers de la largeur chez le mâle, testacée et plus étendue chez la femelle; clypéus échancré en son milieu, sans rebord saillant en avant; pronotum fortement et régulièrement ponctué, noir brillant, à bordure rouge chez le mâle, testacée chez la femelle, très étroite antérieurement, mais assez large et marquée d'un point noir un peu en avant du milieu sur les côtés; scutellum gravé de quelques points assez gros en avant et sur les côtés. Élytres avec des côtes assez nettes, effacées en avant; ces côtes limitées de chaque côté par une ligne de points peu réguliers et

assez gros; suture bordée d'une ligne de points très fins et très serrés, tangents en arrière; le reste de la surface fortement ponctué sans ordre; chez le mâle, il y a une trace de bordure latérale rougeâtre peu visible; chez la femelle, cette bordure est testacée, assez large et bien nette; vers les trois quarts de sa longueur elle se dilate à angle droit intérieurement et atteint la côte externe; au niveau de cette dilatation, il v a une petite tache rougeâtre sur la côte interne, puis la bordure reprend immédiatement sa largeur primitive, contourne le calus apical, mais n'atteint pas la suture; dans les deux sexes, cette bordure ne touche pas le rebord externe dont elle est séparée par un mince liséré noir. Pygidium noir à strioles transversales courtes, peu profondes, plus rapprochées chez la Q, et portant quelques soies très courtes dans les strioles; chez la femelle, il est transversalement maculé de flave rougeâtre vers le milieu; chez le mâle, sous certaines incidences, il paraît éparsement pointillé de rouge. Pectus noir, faiblement striolé sur les côtés, avec quelques soies flaves; saillie mésosternale transversale, presque rectiligne en avant; abdomen of brun de poix largement sillonné, éparsement ponctué sur les côtés; ♀ noir, éparsement ponctué sur les côtés, plus densément en arrière; pattes entièrement noires; tibias antérieurs tridentés extérieurement, à dents plus fortes chez la femelle; tibias intermédiaires avec une forte dent vers le milieu dans les deux sexes; les postérieurs avec un cran bien marqué un peu avant les deux tiers de la longueur.

Longueur, mesurée du bord antérieur du pronotum à l'extrémité des élytres : 5, 14,4 mm.; 9, 13,3 mm. — Largeur maxima : 5, 7,8 mm.; 9, 7,3 mm.

Types : Sénégal, sans localité précise, 1  $\circlearrowleft$ ; Haut-Sénégal-Niger : Koulikoro (J. Vuillet), 1  $\circlearrowleft$ . — (Coll. A. Bourgoin.)

Par sa coloration cette espèce ressemble à certains individus de *P. interrupta* Oliv., mais elle est plus petite, plus étroite et surtout très parallèle, tandis que *P. interrupta* est toujours atténué en arrière.

Depuis longtemps déjà, je possédais un mâle appartenant à cette espèce. Il provient de la collection A. Guillot, dans laquelle il était confondu avec des individus noirs de *P. interrupta* Oliv. originaires du Sénégal. Il ne porte pas d'indication précise de localité; c'est pourquoi je ne l'avais pas décrit. Mais depuis que j'ai reçu de Koulikoro (J. Vuillet) une femelle qui appartient sûrement à la même espèce, je puis supposer que l'individu mâle de la collection A. Guillot provient, sinon de la même localité, du moins d'une région voisine.

Anoplochilus Vuilleti, n. sp. — Totus rubro-brunneus, sat nitidus, dense punctatus, striolatus; supra et infra rufo-pilosus. Capite brunneo, nitido; fronte densissime punctato-striolata; clypeo transverŝo, margine antico elevato, in medio inciso; pronoto albo-maculato laleraliter rotundato, antice altenuato, densissime transversim striolato, angulis posticis nullis; elytris irregulariter dense punctatis, transversim albo-squamosis; pygidio rugoso, albo-squamoso; corpore subtus pedibusque leviter obscurioribus, lateraliter albo-squamosis.

Rouge brun, plus ou moins foncé, assez brillant, très densément ponctué et striolé, hérissé de poils courts dressés, dorés. Tête un peu plus foncée que le reste du corps, avec un vague reflet métallique; front très densément ponctué-striolé; clypéus transversal à bords pa rallèles, couvert de points ronds assez gros, très serrés; rebord antérieur bien relevé, très légèrement incisé en son milieu; pronotum arrondi sur les côtés, environ aussi long que large, bien plus rétréci en avant qu'en arrière, à angles postérieurs nuls, plus étroit à la base que les élytres, très densément couvert de strioles sinueuses, transversales sur le milieu du disque, mais devenant peu à peu parallèles aux côtés; sur le milieu et en arrière, quelques fovéoles tapissées de squamules blanches allongées, piliformes; ces squamules forment sur les côtés une bande plus ou moins régulière, incisée intérieurement vers son tiers antérieur; scutellum en triangle curviligne : base convexe un peu plus petite que la hauteur, côtés concaves, sommet arrondi, surface rugueusement ponctuée; quelques squamules plus ou moins visibles près des angles. Élytres à surface inégale, à ponctuation dense, grossière, irrégulière, à taches irrégulières de squamules blanches disposées généralement en fascies étroites, transversales, celle du sommet plus large; pygidium à ponctuation grosse et irrégulière, légèrement impressionné latéralement à la base, avec des squamules blanches disposées assez irrégulièrement. Dessous du corps un peu plus foncé que le dessus, très densément ponctuéstriolé, avec des taches squameuses blanches sur les côtés et une petite macule sur les fémurs postérieurs; tibias intermédiaires avec une forte épine au bord externe.

Longueur, mesurée du bord antérieur du pronotum à l'extrémité des élytres : 8,3 mm.; — Largeur maxima : 5 mm.

Types (♂, ♀): Haut-Sénégal-Niger: Koulikoro (J. VUILLET); Fouta-Djalon (ex-coll. Seillière); Haut-Niger (ex H. Donckier). — (Coll. A. Bourgoin.)

# TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

#### TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

- Achard (J.). Descriptions d'espèces nouvelles de *Scaphidiida* [Соде́орт.], 555.
- Argod-Vallon (A.). Notice nécrologique sur le R. P. Belon (avec portrait), 136.
- BECKER (Th.). Diptères nouveaux récoltés par MM. Ch., Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale, 4914-1912, 420.
- Bergroth (E.). Pentatomides nouveaux de la Guyane française [Не́мірт.] (pl. 14), 423.
- BOPPE (P.-L.). Cérambycides nouveaux et peu connus d'Afrique et de Madagascar [Col.] (fig. et pl. 2), 48.
- BOUCOMONT (A.). Les Coprophages de l'Archipel malais [Coléopt.], 238.
- Bourgoin (A.). Cétonides recueillis par M. J. Vuillet dans le Haut-Sénégal-Niger et descriptions de trois espèces nouvelles [Col. Scarabaeidae].
- Brölemann (H.-W.). Études sur les Spirobolides [Myriap.], (fig.), 1. Bugnion (É.). Le Termitogeton umbilicatus Hag. de Ceylan [Termitogeton]
  - (pl. 1), 39.
- Bugnion (É.). Les pièces buccales des *Eutermes* de Ceylan [Termitidae] (fig. et pl. 8), 351.

- Chatanay (J.). Description de deux *Tentyriinae* nouveaux [Col. Tenebrionidae] (fig.), 215.
- CHATANAY (J.). Ténébrionides d'Afrique équatoriale, 4° note [Col.] (fig.), 417.
- Chatanay (J.). Ténébrionides de Mahatsinjo (Madagascar) [Col. Tenebrionidae] (fig.), 458.
- Ferton (Ch.). Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs [8° série] (pl. 3-5), 81.
- Ferton (Ch.). Perezia maura, nouveau genre d'Apiaires parasites d'Algérie et observations sur ce genre [HYMÉNOPT.] (fig.), 233.
- GROUVELLE (A.). Descriptions de Coléoptères africains (pl. 6 et 7), 441.
- Hervé-Bazin (J.). Syrphides recueillis au Japon par M. E. Gallois [Dipt.] (fig.), 398.
- JOANNIS (J. DE). Lépidoptères recueillis par M. J. de Guerne au cours de son voyage en Extrême-Orient (fig.), 203.
- Méquignon (A.). Revision des formes affines du *Pterostichus cristatus* Duf. [Col. Carabidae], 75.
- Peschet (R.). Dytiscidae et Gyrinidae recueillis par la délégation scientifique en Perse (Mission J. de Morgan, 1904) [Coléopt.), 225.
- Pic (Maurice). Notice nécrologique sur E. Olivier (avec portrait), 443.
- RAFFRAY (A.). Notes sur les Psélaphides d'Italie centrale [Coléopt.] (pl. 9 et 10), 365.
- ROYER (Dr M.). Hémiptères du Sinaï, de Pétra et de la Palestine méridionale (Voyage de P. de Peyerimhoff, février-mars 4902), 431.

 $\mathbf{n}$ 

#### TABLE

### DES FAMILLES, GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME

Nota. — Les noms en petites capitales désignent les familles nouvelles; les noms en caractères égyptiens les genres et sous-genres nouveaux; les noms en italiques les espèces et variétés nouvelles.

#### COLEOPTERA

Amaurops exarata var. brevicarina Raffray, 375.

Luigionii Raffray, 378.

Ancyrona Leveillei A. Grouvelle,

Anoplochilus Vuilleti Bourg., 567. Aphanocephalus africanus A. Grouvelle, 200.

Apobythus gladiator subsp. miles. Raffray, 391.

**Asthenopoda** Chatanay, 544. fragilis Chatanay, 546. villosipes Chatanay, 550.

Athrodactyla longicollis Chatanay, 499.

Bibloplectus tenebrosus var. ♀ spinosus Raffray, 372.

Bibloporus Mayeti var. ♀ spinifer Raffray, 368.

minutus Raffray, 369.

Bolbochromus celebensis Boucomont, 347.

Bryaxis puncticollis var. gracilipes Raffray, 383.

Petri Raffray, 381.

Capnisiceps Chatanay, 215.

Maindroni Chatanay, 215.

Cassolus javanus Boucomont,

minutus Boucomont, 252.

Cerylon Conradti A. Grouvelle, 159.

Crampeli A. Grouvelle, 460.

Cheilopoma *Kraatzi* A. Grouvelle, 462.

Chemolanus nitidipennis Chatanay, 509.

Cicones Eichelbaumi A. Grouvelle,

Marshalli A. Grouvelle, 451.

Cissides Chatanay, 495.

Copris punctipennis Boucomont, 335.

Deronectes persicus Peschet, 227.

Diphyllus africanus A. Grouvelle, 179.

brevis A. Grouvelle, 174. infans A. Grouvelle, 177.

insignis A. Grouvelle, 166. lanuginosus A. Grouvelle, 172.

semifuscus A. Grouvelle, 175. uniformis A. Grouvelle, 470.

Weisei A. Grouvelle, 168.

Endophloeus Conradti A. Grouvelle, 448.

Europs calognathus A. Grouvelle, 163.

Euthysternum Chatanay, 511. cyaneum Chatanay, 515. Houssayi Chatanay, 512.

Gonocephalum Alluaudi Chatanay, 466.

alticola Chatanay, 471. breve Chatanay, 468. foveoseriatum Chatanay, 470.

Jeanneli Chatanav, 472. alticola var. littorale Chat., 474

madagascariense Chatanay, 463. Mariei Chatanay, 473. persimile Chatanay, 467.

Gymnopleurus maurus var. spinosus Boucomont, 248.

Haroldius Boucomont, 253. Fairmairei Boucomont, 254. rugatulus Boucomont, 253.

Heterophyllus minutissimus Chatanay, 488.

nitidus Chatanay, 489. obesus Chatanay, 491.

pinguis Chatanay, 486.

quadrimaculatus Chatanay, 492. similis Chatanay, 490.

subscriatus Chatanay, 488.

Ann. Soc. ent. Fr., LXXXIII [4914]. - Paru en 1915.

Holobrachys obscurus Chatanay, 548.

punctatostriatus Chatanay, 521.

Hyperchalca armata Chatanay, 539.

Levyi Chatanay, 535.

lucida Chatanay, 541.

nigra Chatanav, 533.

nitidicollis Chatanay, 537.

rufiventris Chatanay, 538.

Litargus ater A. Grouvelle, 192. bellus A. Grouvelle, 185.

Conradti A. Grouvelle, 184.

crassus A. Grouvelle, 197.

elegans A. Grouvelle, 191.

gigas A. Grouvelle, 188.

heros A. Grouvelle, 187.

ingens A. Grouvelle, 483.

insidiosus A. Grouvelle, 181.

Kolbei A. Grouvelle, 194.

quadrisignatus A. Grouvelle, 190.

Raffrayi A. Grouvelle, 196. unicolor A. Grouvelle, 193.

Lyprops madecassus Chatanay. 503.

Meligethes astutus A. Grouvelle,

compactus A. Grouvelle, 142. Marshalli A. Grouvelle, 141.

Metopiestes Conradti A. Grouvelle, 158.

Odechilus setosus Boucomont, 344.

Onthophagus aereomaculatus Boucomont, 322.

aereopictus Bouc., 326.

andonarensis Bouc., 315. angustatus Bouc., 301.

aureopilosus Bouc., 299.

Baeri Bouc., 307. banqueyensis Bouc., 323. cervicapra Bouc., 294. curvicarinatus Bouc., 266. dayacus Bouc., 281. depressicollis Bouc., 282. echinus Bouc. (nom. nov.), 325. falculatus Bouc.; 315. foedus Bouc., 282. fuscopunctulatus Bouc. (nom. nov.), 293. fuscostriatus Bouc., 319. histriformis Bouc. 323. Holzi Bouc., 325. leomontanus Bouc., 283. magnipygus Bouc., 349. malengensis Bouc., 274. manguliensis Bouc., 322. Wallacei var. mindanaensis Bouc., 268. taeniatus var. Modiglianii Bouc., multipunctatus Bouc., 321. Neervoorti Bouc., 300. babirussa var. obscurior Bouc., 294. palatus Bouc., 281. papulatus Bouc., 313. pauper Bouc., 290. peninsularis Bouc., 289. personatus Bouc., 295. Ribbei Bouc., 267. Rouyeri Bouc., 311. borneensis var. rutilicollis Boucomont, 274. sangirensis Bouc., 320. spathatus Bouc., 288.

spiculatus Bouc., 348.

subcornutus Bouc., 340.

sumbavensis Bouc., 321.

taeniatus Bouc., 296. ternatensis Bouc., 307. timorensis Bouc.. 320. tricolor Bouc., 283. Waterstradti Bouc., 291. Pachnoda parallela Bourgoin, 565. Vuilleti Bourgoin, 564. Pallodes castanescens A. Grouv., 144 cinctus A. Grouvelle, 146. Pentaphyllus cornutus Chatanay. 497. Phacosoma Boucoment, 249. dytiscoides Boucomont, 249. punctatus Boucomont, 250. Platydema aureolaChatanay, 484. flavofasciata Chatanay, 482. nigella Chatanay, 477. rufoviolacea Chatanav. 479. Plectogaster (Moclosterus) Crampeli Boppe, 67. robusta Boppe, 67. Plectopsebium Boppe, 58. sibutense Boppe, 58. Potamodites bispinosus A. Grouv., 201: Pseudogena spinipes Chatanay, 527. tenuestriata Chatanay, 530. Pterostichus cristatus var. pseudocantalicus Méquignon, 75. Scaphidium compressum Achard, elongatum Achard, 558. lucidum Achard, 557. madurense Achard, 555. Scaphisoma binotatum Achard. 560. var. discoïdale Achard, 561. Sinoecia Chatanay, 220.

puncticollis Chatanay, 221.

Sosylus angustior A. Grouvelle, 453.

Eichelbaumi A. Grouvelle, 155. spectabilis A. Grouvelle, 156.

Sulpius *gibbosus* Chatanay, 461. oblongulus Chatanay, 459.

Taraxides *latipes* Chatanay, 420. suturalis Chatanay, 417.

Toxidium indicum Achard, 561.Trichobythus gracilicornis Raffray, 393.

Trichodamatris Chatanay, 524. Xenoscelinus ater A. Grouvelle, 165.

#### DIPTERA

Acanthopeza Becker, 122. silvatica Becker, 123.

Alombus Becker, 129. politus Becker, 129.

Arctophila decipiens Hervé-Bazin, 410.

Atalanta aquatica Becker, 122.

Cephalodromia Becker, 421. curvata Becker, 421.

Cerioides *Petri* Hervé-Bazin, 414. Chilosia *japonica* Hervé-Bazin, 398.

Chlorops gentilis Becker, 129. Chrysotus pilicornis Becker, 125. Coryneta commendata Becker, 123. latericia Becker, 124. podocarpi Becker, 123.

Cynorrhina *Ferdinandi* Hervé-Bazin, 407.

Dasyphlebomyia Becker, 127. stylata Becker, 127.

Dolichocephalus combinatus Becker, 122.

sparsus Becker, 122.

Dorylas (Pipunculus) cupreiventris Becker, 126.

Drymodromia Becker, 121.

Jeanneli Becker, 121.

Empis subnitida Becker, 124. Hilara fortis Becker, 124. Hydrophorus aureifacies Becker,

ochraceus Becker, 124.
Meromyza reclinans Becker, 128.
Ocydromia hirsutipes Becker, 123.
Oncodes Alluaudi Becker, 120.
Osainelle neuturbane Becker, 120.

Oscinella perturbans Becker, 129.
Pachylophus minimus Becker, 129.

Parydra buccata Becker, 430. Psilocephala griseifrons Becker, 421.

tomentosa Becker, 120. Psilopa antennata Becker, 130. Psilopus unicolor Becker, 126. Saccopheronta Becker, 125.

nudipes Becker, 126. Sapromyza sicca Becker, 128. montis Becker, 128.

Scopeuma alata Becker, 127. socia Becker, 127.

Siphonella rufitarsis Becker, 130. Sympycnus globulipes Becker, 125. Syrphus orientalis Hervé-Bazin,

Takaomyia Hervé-Bazin, 412. Johannis Hervé-Bazin, 413. Thinophilus aquaticus Becker, 145.

Xylota *Coquilleti* Hervé-Bazin (nom. nov.), **409**.

#### HEMIPTERA

Boea Annae-Lisae Bergroth, 434.

Calagasma Bergroth, 432.

margarita Bergroth, 433.

Dichelops nigra Bergroth, 430.

Euschistus variicornis Bergroth,

429.

Mecistorhinus semilugens Ber-

groth, 423.

Mecocephala atra Bergroth, 430.

Moncus monachus Bergroth, 425.

Mormidea Lemoulti Bergroth, 426.

Odmalea Bergroth, 436.

quadripunctula Bergroth, 437.

Psorus Bergroth, 423.

cassidiformis Bergroth, 425.
Solubea postposita Bergroth, 427.
Tibilis compascens Bergroth, 436.
laeviventris Bergroth, 435.
Tibraca obscurata Bergroth, 431.

#### HYMENOPTERA

Dinetus Perezi Ferton, 102. Megachile callensis Ferton, 93. Odynerus (Microdynerus) punctizona Ferton, 112. Osmia contigua Ferton, 83. florigera Ferton, 84. nasoincisa Ferton, 83.

Perezia Ferton, 233.

maura Ferton, 233.

#### LEPIDOPTERA

Machinia Guerneella Joannis, 210.

#### MYRIOPODA

Les familles et genres indiqués comme nouveaux dans le mémoire de M. H.-W. Brölemann [p. 1-38] avaient été déjà nommés et caractérisés in *Bull. Soc. ent. France* [4913], p. 476-478.

#### Ш

#### ERRATA

- Page 125, ligne 10, au lieu de : setis dorsoventralibus, lire : setis dorsocentralibus.
- Page 128, ligne 29, au lieu de: in series quator, lire: pilis acrosticalibus in series quatuor.
- Page 408, ligne 3, au lieu de : Tête entièrement revêtue sauf une bande noire, une entre..., lire : sauf une bande noire, nue. entre.

#### IV

### Dates de publication des Annales.

Le 4° trimestre de 1913, p. 609-796, a été déposé le 11 février 1914.

Le 1er trimestre de 1914, p. 1-140, a été déposé le 22 avril 1914.

Le 2º trimestre de 1914, p. 141-350, a été déposé le 24 juin 1914.

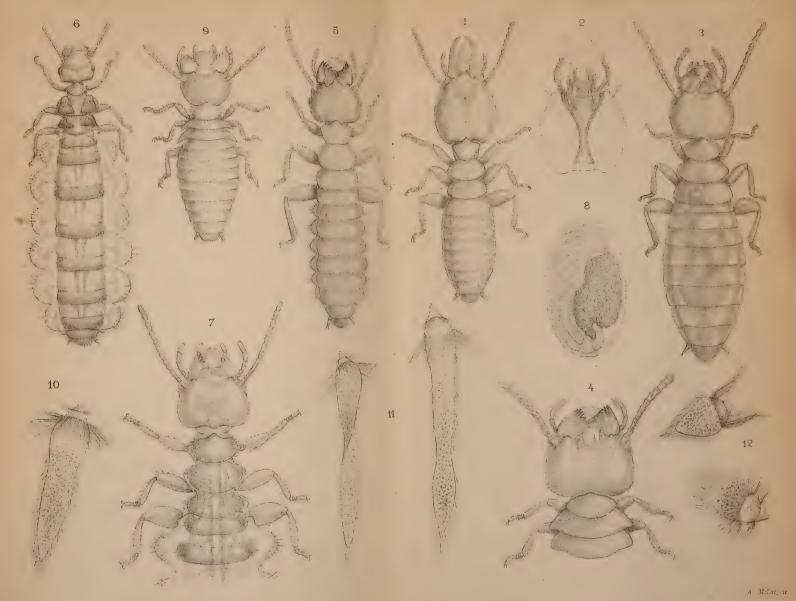
Le 3º trimestre de 1914, p. 351-440, a été déposé le 23 décembre 1914.

Le 4e trimestre de 1914, paraîtra en 1915.





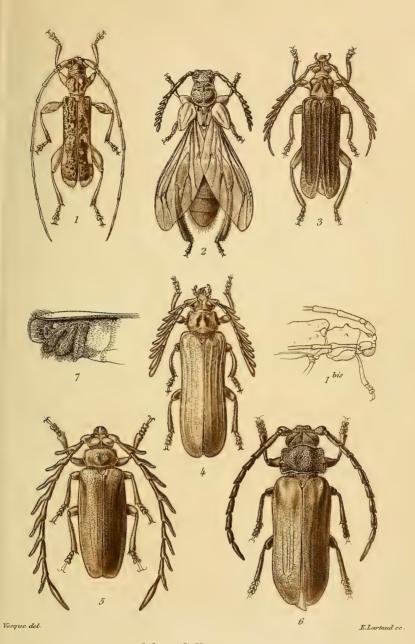




1 Buyant de

E. Bugnion: Termitogeton umbilicatus.



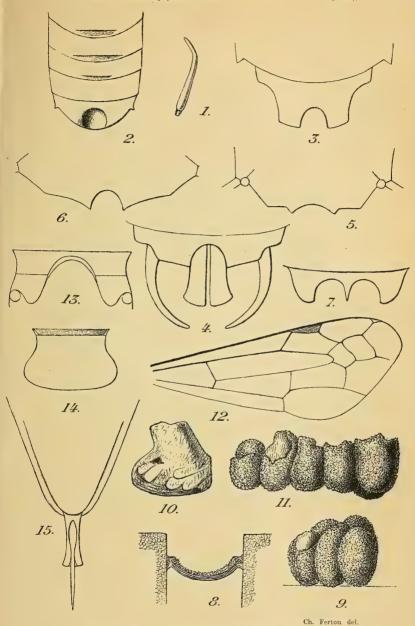


### 1. Oxycaula Verruca Jordan

- 1 bis Oxycaula Verruca (profil)
- 2. Plectobsebium Sibuteuse Boppe
- 2. Liectorseoium siouteuse Boppe
- 4. Neoclosterus Lujae Boppe
- 5. Closterus Rothschildi Boppe
- 3. Neoclosterus opacipennis Boppe 6. Closterus depressicornis Boppe

7. Abdomen de la q du Plectogaster pectinicornis Bates





Hyménoptères mellifères et ravisseurs.





Ch. Ferton phot.

Hyménoptères mellifères et ravisseurs.

Nid de l'Osmia cyanoxantha Pérez.



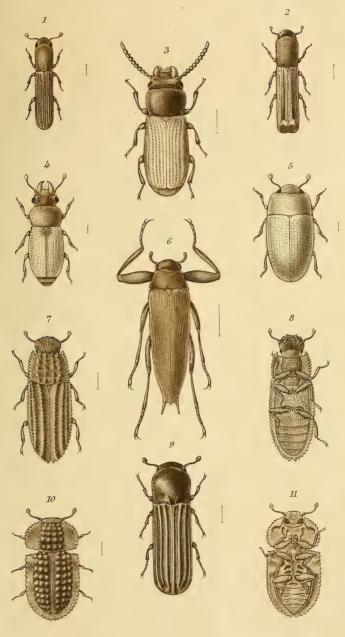


Ch. Ferton phot.

Hyménoptères mellifères et ravisseurs.

Barricade de lambeaux de feuilles établie dans un nid de la Megachile picicornis F. Moraw.





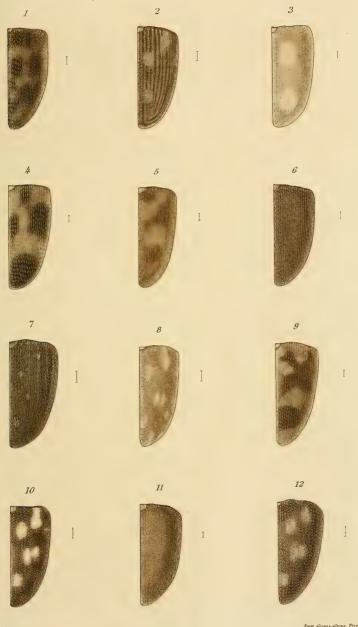
E. Lartand del et sc.

5

Imp. Gény-Gros, Paris

- Sosylus angustior crows
- 2 Metopiestes Conradti Grow. 3 Cheilopoma Kraatxi Group.
- 4 Europs calognathus Grouv. Cerylon Conradti Group.
- Potamodites bispinosus crows. 6
- Endophloeus Peringueyi Grouv. 7 (dessous)
- id. 8 Sosylus spectabilis Group. 9
- 10 Endophloeus Conradti crow.





E.Lartand del.et sc.

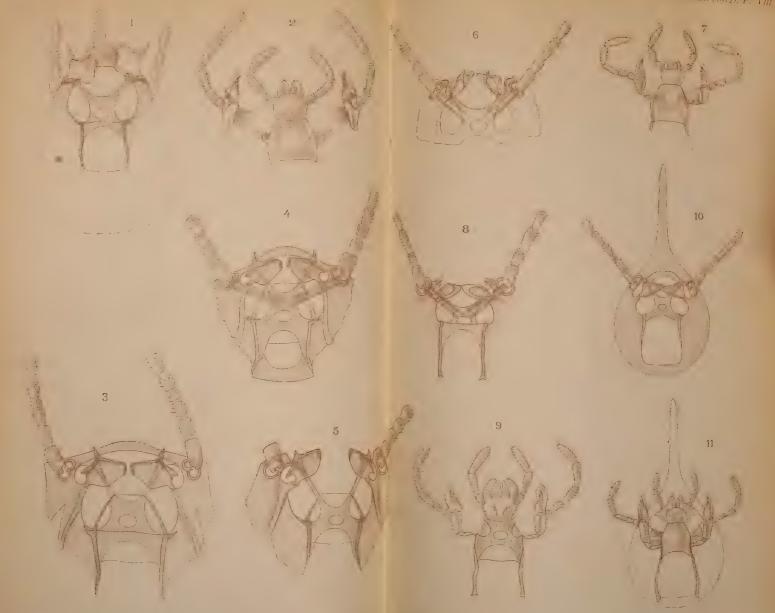
Imp. Genay-Gros, Paris

1	Litargus	bellus Grouv.	7	Litargus	heros Group.
2	id	elegans Grouv.	8	id	gigas Grow
3	id	quadrisignatus Grouv.	9	id	crassus brown.
4	id	Raffrayi Grows.	10	id	ingens Grow.
5	id	Kolbei Grow.	11	iđ	unicolor Grows.
6	id	Conradti Grows.	12	id	insidiosus Grows





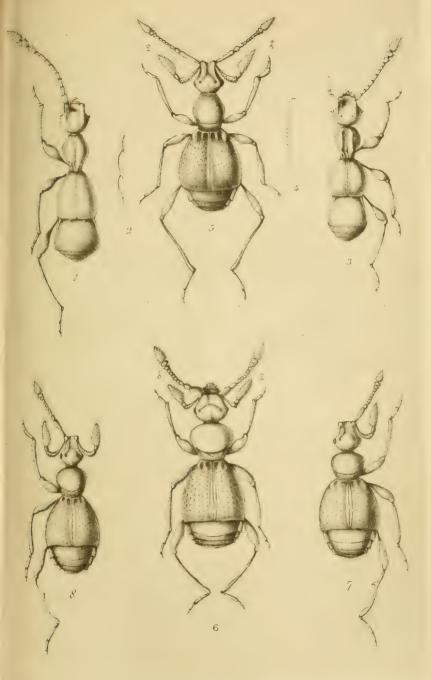




E Bugnon ie'

E. Bugnion: Piece buccales des Eutermes.



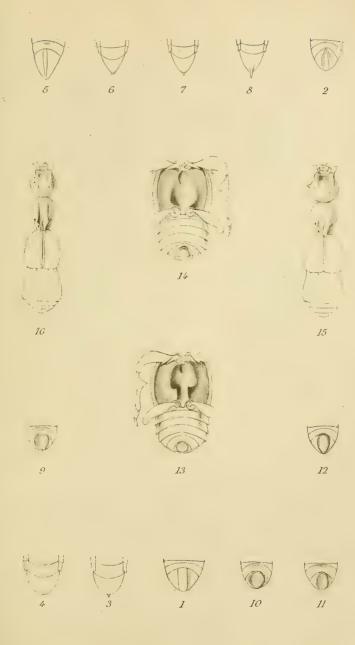


A. Roffray del

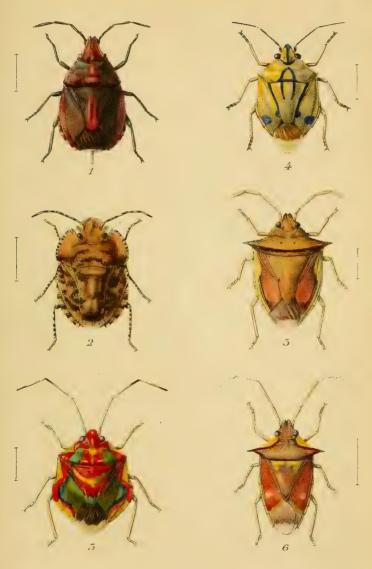
Pselaphides d'Italie centrale

XMaccard sc







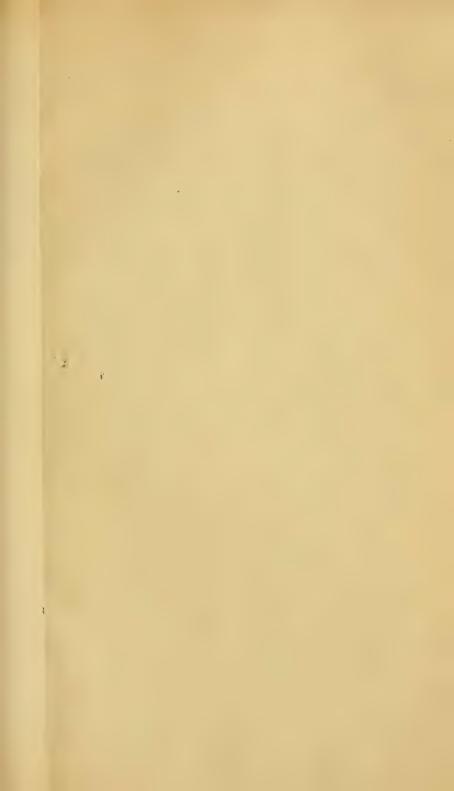


A.I.Bergroth del.

Pentatomides de la Guyane française

X.Maccard sc.







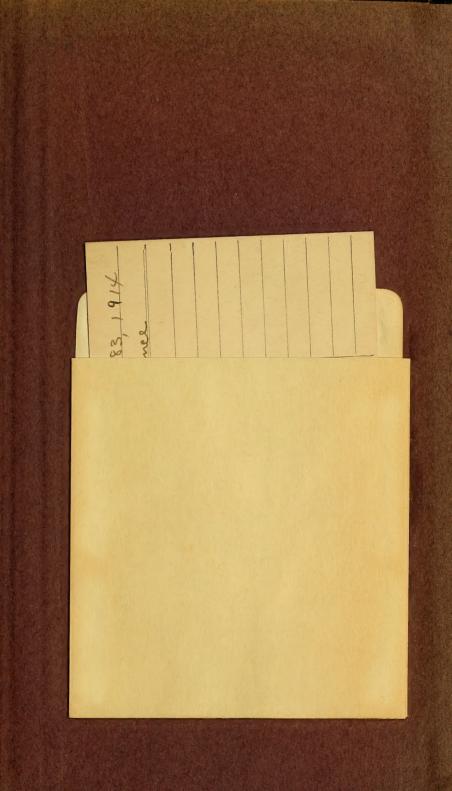














BHL